Pioneer sound.vision.soul

ENGLISH
ESPAÑOL
PORTUGUÊS (B)
العربية

BRIDGEABLE TWO-CHANNEL
POWER AMPLIFIER

Owner's Manual

PRS-D2200T

Contents

Before Using This Product

Thank you for purchasing this PIONEER product. Before attempting operation, be sure to read this manual.

In case of trouble

When the unit does not operate properly, contact your dealer or the nearest authorized PIONEER Service Station.



CAUTION

- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.
- Use the supplied hexagonal wrench to tighten screws when fastening wires to the terminal. The use of a long, commercially available hexagonal wrench can cause excessive torque to be applied possibly resulting in damage to terminals and wires.

Visit our website

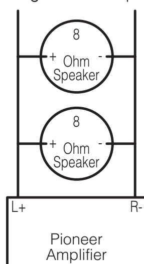
Visit us at the following site:

http://pioneer.jp/group/index-e.html

- We offer the latest information about Pioneer Corporation on our website.

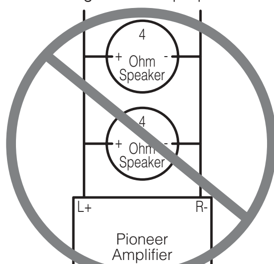
⚠ CAUTION

Diagram A - Proper



4 Ohm Bridged Mode

Diagram B - Improper



2 Ohm Bridged Mode

Do NOT install or use your Pioneer amplifier by wiring speakers rated at 4 Ohm (or lower) in parallel to achieve a 2 Ohm (or lower) bridged mode (Diagram B). Amplifier damage, smoke, and overheating could result from improper bridging. The amplifier surface could also become hot to the touch and minor burns could result.

To properly install or use a bridged mode for a two-channel amplifier and achieve a 4 Ω load, wire two 8 Ω speakers in parallel with Left + and Right – (Diagram A) or use a single 4 Ω speaker. For a four-channel amplifier, follow the speaker output connection diagram for bridging as shown on the back of your amplifier, and wire two 8 Ω speakers in parallel to achieve a 4 Ω load or use a single 4 Ω speaker per channel.

If you have any questions or concerns, please contact your local authorized Pioneer dealer or call Pioneer customer service.

WARNING

- We recommend that you use the special red battery and ground wire [RD-228], which is sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (+) and the ground wire to the car body.
- Do not touch the amplifier with wet hands. Otherwise you may get an electric shock. Also, do not touch the amplifier when it is wet.
- For traffic safety and to maintain safe driving conditions, keep the volume low enough so that you can still hear normal traffic sound.
- Check the connections of the power supply and speakers if the fuse of the separately sold battery wire or the amplifier fuse blows. Detect the cause and solve the problem, then replace the fuse with another one of the same size and rating.
- To prevent malfunction of the amplifier and speakers, the protective circuit will cut the power supply to the amplifier (sound will stop) when an abnormal condition occurs. In such a case, switch the power to the system OFF and check the connection of the power supply and speakers. Detect the cause and solve the problem.
- Contact the dealer if you cannot detect the cause.
- To prevent an electric shock or short-circuit during connection and installation, be sure to disconnect the negative (–) terminal of the battery beforehand.
- Confirm that no parts are behind the panel when drilling a hole for installation of the amplifier. Be sure to protect all cables and important equipment such as fuel lines, brake lines and the electrical wiring from damage.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.

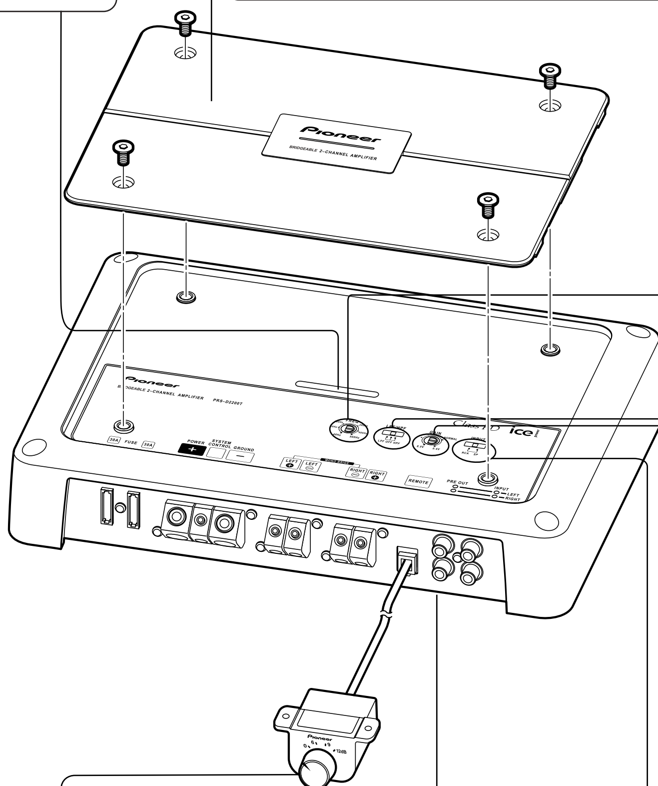
- To adjust the switch, use standard tip screwdriver if needed.

Power Indicator

The power indicator lights when the power is switched on.

Top Cover

Before setting up the unit, unfasten the screws with a 4 mm hexagonal wrench and remove the top cover.



Bass Boost Control

You can select a bass boost level from 0, 6, 9 and 12 dB.
For instruction of connecting the bass boost remote control to the amplifier, see the “Connection Diagram” section.

BFC (Beat Frequency Control) Switch

BFC switch is on the bottom of the unit. If you hear a beat while listening to an AM broadcast with your car stereo, change the BFC switch using a small standard tip screwdriver.

Cut Off Frequency Control

If the LPF/HPF select switch is set to LPF or HPF, you can select a cut off frequency from 40 Hz to 500 Hz.

LPF (Low-Pass Filter)/HPF (High-Pass Filter) Select Switch

Set the LPF/HPF select switch as follows according to the type of speaker that is connected to the speaker output connector and the car stereo system:

LPF/HPF Select Switch	Audio frequency range to be output	Speaker Type	Remarks
LPF (Left)	* — 40 Hz to 500 Hz	Subwoofer	Connect a subwoofer.
OFF (Center)	Full range	Full range	
HPF (Right)	* 40 Hz to 500 Hz —	Full range	Use if you want to cut the very low frequency range* because it is not necessary for the speakers you are using.

* See the “Cut Off Frequency Control” section.

Gain Control

If the sound level is too low, even when the volume of the car stereo used along with this power amplifier is turned up, turn gain control clockwise. If the sound distorts when the volume is turned up, turn the gain control counter-clockwise.

- When using with an RCA equipped car stereo (standard output of 500 mV), set to the NORMAL position. When using with an RCA equipped Pioneer car stereo with max. output of 4 V or more, adjust level to match the car stereo output level.
- If you hear too much noise when using the speaker input terminals, turn the gain control counter-clockwise.

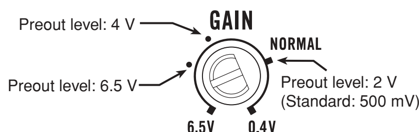
Input Switch

It is possible to input from a car stereo external output (subwoofer output) or a car stereo speaker output. When using an external output (subwoofer output), slide the switch to the left. For connection instructions, see the “Connection Diagram” section. When using a speaker output, slide the switch to the right. In this case, it is necessary to use the supplied speaker input wire with RCA pin cord. For details, see the “Using the Speaker Input” section.

Setting the Gain properly

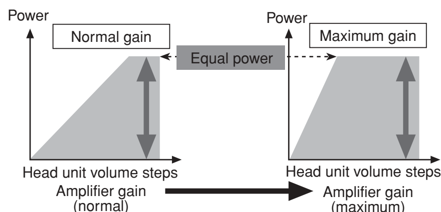
- This unit is equipped with a protective function to prevent malfunction of the unit itself and speakers from too much output, improper use or improper connection.
- When outputting sound at high volume etc., this function will cut off the sound output in a few seconds. But this is not a malfunction. When you turn down the volume of the head unit the sound output will be restored.
- If sound output is cut, the gain control of this unit may be improperly set. To ensure continuous sound output at increased volume of the head unit, set the gain control of the amplifier to a proper position according to the preout maximum output level of the head unit. There is no need to decrease the volume of the head unit and too much output is controlled.
- If you decrease the volume of the head unit and set the gain control of the amplifier to the proper position but still the sound cuts out from time to time, contact the nearest authorized PIONEER Service Station.

Gain Control of This Unit



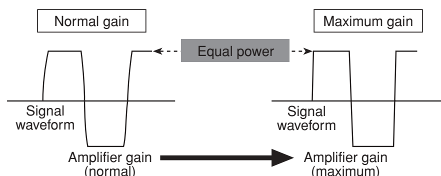
- The above illustration shows the gain set to NORMAL.

Relationship between the gain of the amplifier and the output power of the head unit



- If you raise the gain of the amplifier to an improper level, only distortion is increased and the power increases only slightly.

Signal waveform when outputting at high volume by the gain control of the amplifier



- With high output the signal waveform is distorted, if you raise the gain of the amplifier the power changes only slightly.

CAUTION

- Disconnect the negative (–) terminal of the battery to avoid the risk of short-circuit and damage to the unit.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap adhesive tape around it where they lie against metal parts.
- Do not route wires where they will get hot, for example where the heater will blow over them. If the insulation heats up, it may become damaged, resulting in a short-circuit through the vehicle body.
- Make sure that wires will not interfere with moving parts of the vehicle, such as the gearshift, handbrake or seat sliding mechanism.
- Do not shorten any wires. Otherwise the protection circuit may fail to work when it should.
- Never feed power to other equipment by cutting the insulation of the power supply wire to tap from the wire. The current capacity of the wire will be exceeded, causing overheating.
- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.

CAUTION:

To prevent damage and/or injury

- Do not ground the speaker wire directly or connect a negative (–) lead wire for several speakers.
- This unit is for vehicles with a 12-volt battery and negative grounding. Before installing it in a recreational vehicle, truck or bus, check the battery voltage.
- If the car stereo is kept on for a long time while the engine is at rest or idling, the battery may go dead. Turn the car stereo off when the engine is at rest or idling.
- If the system remote control wire of the amplifier is connected to the power terminal through the ignition switch (12 V DC), the amplifier will always be on when the ignition is on— regardless of whether the car stereo is on or off. Because of this, the battery could go dead if the engine is at rest or idling.
- Speakers to be connected to the amplifier should conform with the standards listed below. If they do not conform, they may catch fire, emit smoke or become damaged. The speaker impedance must be 2 to 8 ohms for stereo connection, and 4 to 8 ohms for monaural and other bridge connection.
- Install and route the separately sold battery wire as far away as possible from the speaker wires. Install and route the separately sold battery wire, ground wire, speaker wires and the amplifier as far away as possible from the antenna, antenna cable and tuner.

Speaker Channel	Speaker Type	Power
Two-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 150 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 300 W
One-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 600 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 1 200 W

Connection Diagram

- This diagram shows connections using external output (subwoofer output). Slide the input switch to the left.
- When you connect with speaker output, connections defer from the diagram. For details, see the "Using the Speaker Input" section. In either case, you need to set the input switch. For details, see the "Setting the Unit" section.

Grommet

Special red battery wire [RD-228] (sold separately)
After making all other connections at the amplifier, connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (+) terminal of the battery.

Fuse (40 A) × 2

Ground wire (black) [RD-228] (sold separately)
Connect to metal body or chassis.

Car stereo with RCA output jacks

External Output

Bass Boost Remote Control Wire

6 m

Bass Boost Remote Control

Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately).

Jack for the bass boost remote control
Connect this jack and the bass boost remote control with the bass boost remote control wire.

RCA input jack

Amplifier with RCA input jacks

RCA input

RCA output jack

Fuse (30 A)

Speaker output terminal
See the "Connecting the Speaker Wires" section for speaker connection instructions.

System remote control wire (sold separately)
Connect the male terminal of this wire to the system remote control terminal of the car stereo (SYSTEM REMOTE CONTROL). The female terminal can be connected to the auto-antenna relay control terminal. If the car stereo does not have a system remote control terminal, connect the male terminal to the power terminal through the ignition switch.

Solderless Terminal Connections

- Do not connect a cord having an exposed core wire to the power terminals of this amplifier (Power terminal, GND terminal, System remote control terminal). Disconnection or breakage of the core wire can cause a fire or short-circuit.
- Since the wire will become loose over time, it must be periodically inspected and tightened as necessary.
- Do not solder or bind the ends of the twisted wires.
- Fasten while making sure to not to clamp the insulating sheath of the wire.
- Use the supplied hexagonal wrench to tighten and loosen the terminal screw of the amplifier. Securely fasten the wire with the terminal screw. However, since excessively tightening the terminal screw of the System remote control has the risk of damaging the wire, be careful not to tighten excessively by observing the status of the wire when tightening.

Connecting the Power Terminal

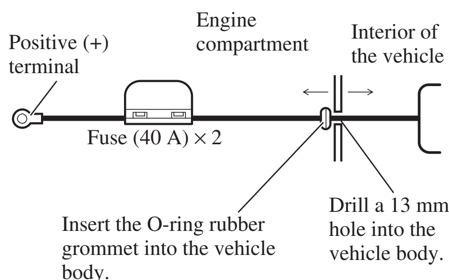
- We recommend that you use the special red battery and ground wire [RD-228], which is sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (+) and the ground wire to the car body.
- Recommended wires size (AWG: American Wire Gauge) is as follows. The battery wire and the ground wire must be same size.
- Use a 10 AWG to 20 AWG wire for the system remote control wire.

Battery Wire and Ground Wire Size

Wire Length	less than 4.5 m	less than 7.2 m	less than 11.4 m
Wire Size	8 AWG	6 AWG	4 AWG

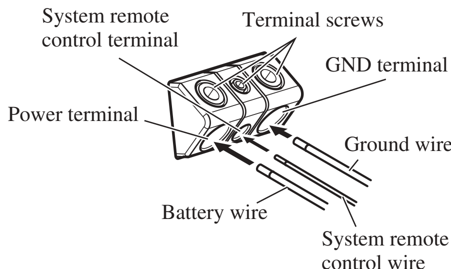
1. Pass the battery wire from the engine compartment to the interior of the vehicle.

- After making all other connections to the amplifier, connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (+) terminal of the battery.



2. Connect the wires to the terminal.

- Fix the wires securely with the terminal screws.





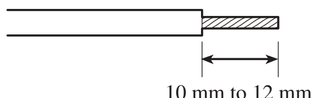
WARNING

Failure to securely fasten the battery wire to the terminal using the terminal screws could cause the terminal area to overheat and could result in damage and injury including minor burns.

Connecting the Speaker Output Terminals

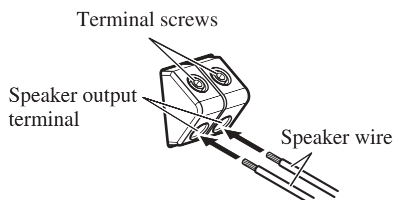
- Use a 10 AWG to 16 AWG wire for the speaker wire.

1. Expose the end of the speaker wires using nippers or a cutter by about 10 mm to 12 mm.



2. Connect the speaker wires to the speaker output terminals.

- Fix the speaker wires securely with the terminal screws.

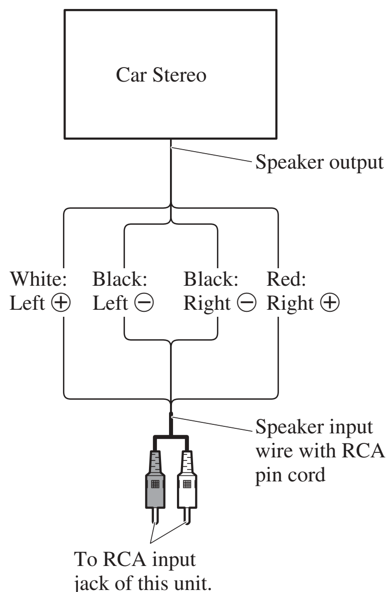


Using the Speaker Input

Connect the car stereo speaker output wires to the amplifier using the supplied speaker input wire with RCA pin cord.

- Slide the input switch to the right (SP).

■ Connections when using the speaker input



- As a result of connecting the car stereo speaker output wire to the amplifier, the power of the amplifier is turned on automatically when the car stereo is turned on. It is not necessary to connect the system remote control wire in this case.
- In the case the amplifier and head unit are connected using a speaker input wire with RCA pin cord, the amplifier power is only turned on when one amplifier is being used. If two or more amplifiers are synchronously connected in combination, connect the head unit and all of the amplifiers with the system remote control wire.

Note:

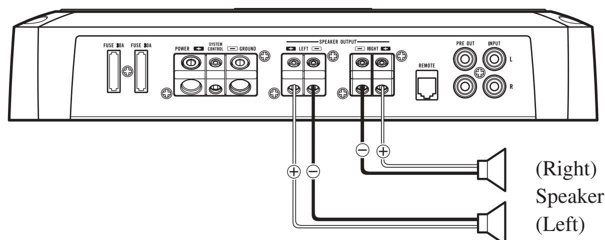
- Connect the system remote control wire when the power of the amplifier is not to be turned on when the car stereo is turned on.

Connecting the Speaker Wires

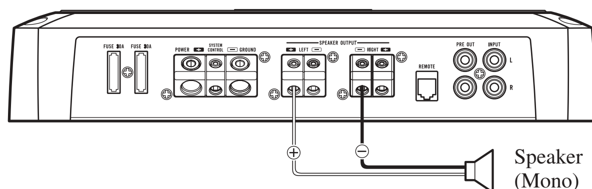
The speaker output mode can be two-channel (stereo) or one-channel (mono). Connect the speaker leads to suit the mode according to the figures shown below.

- Do not connect both the RCA input and the speaker input at the same time.

Two-channel (stereo)



One-channel (mono)



CAUTION

- Do not install in:
  - —Places where it could injure the driver or passengers if the vehicle stops suddenly.
  - —Places where it may interfere with the driver, such as on the floor in front of the driver's seat.
- Make sure that wires are not caught in the sliding mechanism of the seats, resulting in a short-circuit.
- Confirm that no parts are behind the panel when drilling a hole for installation of the amplifier. Protect all cables and important equipment such as fuel lines, brake lines and electrical wiring from damage.
- Install tapping screws in such a way that the screw tip does not touch any wire. This is important to prevent wires from being cut by vibration of the car, which can result in fire.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.
- To ensure proper installation, use the supplied parts in the manner specified. If any parts other than the supplied ones are used, they may damage internal parts of the amplifier, or they may become loose causing the amplifier to shut down.
- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.

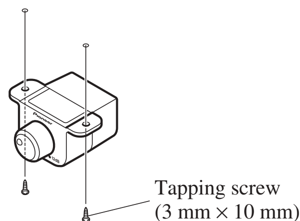
CAUTION:

To prevent malfunction and/or injury

- To ensure proper heat dissipation of the amplifier, be sure of the following during installation.
  - —Allow adequate space above the amplifier for proper ventilation.
  - —Do not cover the amplifier with a floor mat or carpet.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.
- Do not install the amplifier on unstable places such as the spare tire board.
- The best location for installation differs with the car model and installation location. Secure the amplifier at a sufficiently rigid location.
- Make temporary connections first and check that the amplifier and the system operate properly.
- After installing the amplifier, confirm that the spare tire, jack and tools can be easily removed.

Attaching the Bass boost remote control

Attach with tapping screws (3 mm × 10 mm) at an easily accessible location such as under the dashboard.

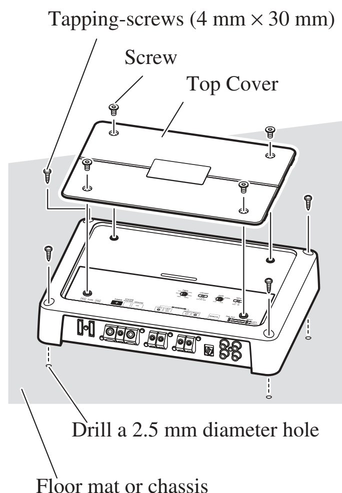


Example of installation on the floor mat or on the chassis

1. **Place the amplifier where it is to be installed. Insert the supplied tapping screws (4 mm × 30 mm) into the screw holes. Push on the screws with a screwdriver so they make marks where the installation holes are to be located.**
2. **Drill 2.5 mm diameter holes at the point marked, and install the amplifier, either on the carpet or directly to the chassis.**

Replacing the top cover

1. **Align the unit and top cover, and insert the screw.**
   - The cover can be installed in the desired direction to match to the amplifier.
2. **Tighten the screw with a 4 mm hexagonal wrench.**



Specifications

Power source	14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system	Negative type
Current consumption	25 A (at continuous power, 4 Ω)
Average current drawn*	8 A (4 Ω for two channels)
	17 A (4 Ω for one channel)
	17 A (2 Ω for two channel)
Fuse	30 A × 2
Dimensions	301 (W) mm × 57 (H) mm × 213 (D) mm
Weight	3.4 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output	300 W × 2 (4 Ω) / 1 200 W × 1 (4 Ω)
Continuous power output	150 W × 2 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 Hz to 20 kHz 1.0% THD)
	600 W × 1 (at 14.4 V, 4 Ω, 1 kHz 1.0% THD)
	300 W × 2 (at 14.4 V, 2 Ω, 1 kHz 1.0% THD)
Load impedance	4 Ω (2 Ω to 8 Ω allowable)
Frequency response	10 Hz to 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signal-to-noise ratio	100 dB (IEC-A network)
Distortion	0.005 % (10 W, 1 kHz)
Separation	70 dB (1 kHz)
	60 dB (100 Hz to 10 kHz)
Low pass filter	Cut off frequency: 40 Hz to 500 Hz
	Cut off slope: –12 dB/oct
High pass filter	Cut off frequency: 40 Hz to 500 Hz
	Cut off slope: –12 dB/oct
Bass boost	Frequency: 50 Hz
	Level: 0, 6, 9, 12 dB
Gain control	RCA: 400 mV to 6.5 V
	Speaker: 1.6 V to 26 V
Maximum input level / impedance	RCA: 6.5 V / 22 kΩ
	Speaker: 26 V / 90 kΩ

Note:
- Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

*Average current drawn
- The average current drawn is nearly the maximum current drawn by this unit when an audio signal is input. Use this value when working out total current drawn by multiple power amplifiers.

Contenido

Antes de usar este producto

Muchas gracias por la adquisición de este producto PIONEER. Antes de tratar de operarlo, lea atentamente este manual.

En caso de desperfectos

Si esta unidad no funciona correctamente, póngase en contacto con su distribuidor o con el Centro de Servicio PIONEER autorizado más cercano.

 PRECAUCION

- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalantamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.
- Utilice la llave hexagonal suministrada para apretar los tornillos al fijar los hilos a los terminales. El uso de una llave hexagonal larga disponible comercialmente puede causar la aplicación de un par de apriete excesivo, resultando en daños a los terminales y hilos.

Visite nuestro sitio Web

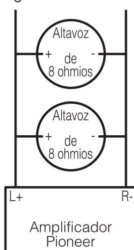
Visítenos en el siguiente sitio:

http://pioneer.jp/group/index-e.html

- En nuestro sitio Web ofrecemos la información más reciente acerca de Pioneer Corporation.

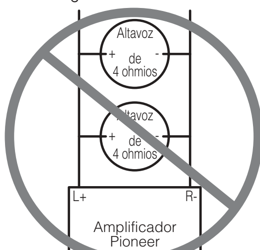
PRECAUCION

Diagrama A - Correcto



Modo de conexión en puente de 4 ohmios

Diagrama B - Incorrecto



Modo de conexión en puente de 2 ohmios

NO instale o use el amplificador Pioneer mediante la conexión de los cables de las bocinas de 4 ohmios nominales (o menos) en paralelo para lograr un modo en puente de 2 ohmios (o menos) (Diagrama B).
Realizar un puente incorrecto podría resultar en un sobrecalentamiento y daño del amplificador, así como en un desprendimiento de humo del mismo. La superficie del amplificador podría también ponerse caliente al tacto y resultar en quemaduras ligeras.
Para instalar o usar adecuadamente el modo de puente para un amplificador de dos canales y lograr una carga de 4 Ω, conecte los cables de dos bocinas de 8 Ω en paralelo con Izquierdo + y Derecho – (Diagrama A), o use una sola bocina de 4 Ω. Para un amplificador de cuatro canales, siga el diagrama de la conexión de salida de la bocina para crear un puente como se muestra en la parte posterior del amplificador, y conecte los cables de dos bocinas de 8 Ω en paralelo para lograr una carga de 4 Ω o use una sola bocina de 4 Ω por canal.
Si tiene preguntas o dudas, comuníquese con el distribuidor Pioneer autorizado en su localidad o llame al Servicio al Cliente de Pioneer.

ADVERTENCIA

- Se recomienda utilizar el cable de batería rojo especial y el cable de tierra [RD-228], vendidos separadamente. Conecte el cable de batería directamente al terminal positivo de la batería del vehículo (+) y el cable de tierra a la carrocería del vehículo.
- No toque en el amplificador con las manos mojadas. Caso contrario, usted puede llevar un choque eléctrico. Igualmente, no toque en el amplificador cuando esté mojado.
- Para seguridad del tráfico y para mantener condiciones de conducción seguras, mantenga el volumen suficientemente bajo de manera que aun se pueda escuchar el sonido del tráfico normal.
- Verifique las conexiones del suministro de energía y altavoces para ver si el fusible del cable de batería vendido separadamente o el fusible del amplificador se queman. Detecte la causa y solucione el problema, y reemplace el fusible con un otro del mismo tamaño y régimen.
- Para evitar mal funcionamiento del amplificador y altavoces, el circuito de protección cortará la alimentación al amplificador (el sonido se detendrá) cuando se produzca una situación anormal. En tal caso, apague el sistema y verifique la conexión de la alimentación y altavoces. Detecte la causa y resuelva el problema.
- Contacte a su distribuidor si no puede detectar la causa.
- Para evitar choques eléctricos o cortocircuitors durante la conexión e instalación, asegúrese de desconectar el terminal negativo (–) de la batería antes de proceder.
- Confirme que ninguna parte quede detrás del panel, cuando perfore un orificio para la instalación del amplificador. Asegúrese de proteger todos los cables y equipos importantes, tales como líneas de combustibles, líneas de frenos y el cableado eléctrico.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.

Ajuste de esta unidad

- Utilice un destornillador para ajustar el interruptor, si se requiere.

Indicador de alimentación

El indicador de alimentación se ilumina cuando la unidad se encuentra activada.

Cubierta superior

Antes de montar la unidad, desapriete los tornillos con una llave hexagonal de 4 mm y quite la cubierta superior.



Control de refuerzo de graves

Se puede seleccionar un nivel de refuerzo de graves de 0, 6, 9 y 12 dB.
Para las instrucciones acerca de la conexión del control remoto de refuerzo de graves al amplificador, consulte la sección “Diagrama de conexión”.

Interruptor BFC (Control de la frecuencia de batido)

El interruptor BFC se encuentra en la parte inferior de la unidad. Si se oye un batido durante la escucha de una transmisión AM con el equipo estéreo de automóvil, cambie el interruptor BFC utilizando un destornillador pequeño.

Control de frecuencia de corte

Si se ajusta el interruptor de selección LPF/HPF a LPF o HPF, se puede seleccionar una frecuencia de corte de 40 Hz a 500 Hz.

Interruptor de selección LPF (Filtro de paso bajo)/HPF (Filtro de paso alto)

Ajuste el interruptor de selección LPF/HPF de la manera siguiente, de acuerdo al tipo de altavoz que se encuentra conectado al conector de salida de altavoz y al sistema estéreo de automóvil:

Interruptor de selección LPF/HPF	Gama de frecuencia de audio a ser generada	Tipo de altavoz	Observaciones
LPF (izquierda)	* — 40 Hz a 500 Hz	Altavoz de graves secundario	Conecte a un altavoz de graves secundario.
OFF (central)	Gama completa	Gama completa	
HPF (derecha)	* 40 Hz a 500 Hz —	Gama completa	Utilice si desea cortar la gama de frecuencia* muy baja debido a que no es necesaria para el altavoz que está usando.

* Consulte a "Control de frecuencia de corte".

Control de ganancia

Si el nivel del sonido está muy bajo, aún cuando se aumenta el volumen del equipo estéreo para automóvil usado con este amplificador de potencia, gire a la derecha el control de ganancia. Si hay distorsión del sonido cuando se aumenta el volumen del equipo estéreo de automóvil, gire los controles a la izquierda.

- Cuando se usa un estéreo de automóvil equipado con RCA (salida estándar de 500 mV), ajuste a la posición NORMAL. Cuando use con un estéreo de automóvil Pioneer equipado con RCA con una salida máxima de 4 V o más, ajuste el nivel para adecuarse al nivel de salida del estéreo del automóvil.
- Si se oye ruido excesivo cuando se usan los terminales de entrada de altavoz, gire el control de nivel a la izquierda.

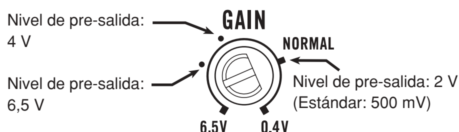
Interruptor de entrada

Es posible introducir desde la salida exterior de un equipo estéreo de automóvil (salida de altavoz de graves secundario) o desde la salida de altavoz de un equipo estéreo de automóvil. Cuando utilice una salida exterior (salida de altavoz de graves secundario), deslice el interruptor hacia la izquierda. Para las instrucciones de instalación, consulte la sección "Diagrama de conexión". Cuando utilice una salida de altavoz, deslice el interruptor hacia la derecha. En este caso, es necesario utilizar el hilo de entrada de altavoz suministrado con el cable con conector RCA. Para los detalles, consulte la sección "Uso de la entrada de altavoz".

Configuración apropiada de la ganancia

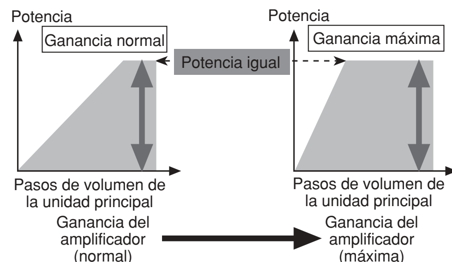
- Esta unidad está equipada con una función de protección para evitar el fallo de funcionamiento de la propia unidad y de los altavoces debido a una salida muy alta, uso inadecuado o conexión incorrecta.
- Al producir el sonido a un volumen alto, etc., esta función cortará la salida del sonido en algunos segundos. Sin embargo, esto no es un fallo de funcionamiento. Al bajar el volumen de la unidad principal, se restaurará la salida del volumen.
- Si se corta la salida del sonido, puede que se ajuste incorrectamente el control de ganancia de esta unidad. Para asegurar la salida continua del sonido al volumen aumentado de la unidad principal, ajuste el control de ganancia del amplificador a una posición adecuada de acuerdo con el nivel de salida máximo de la pre-salida de la unidad principal. No hay necesidad de disminuir el volumen de la unidad principal y se controla una salida muy alta.
- Si disminuye el volumen de la unidad principal y ajusta el control de ganancia del amplificador a una posición adecuada, pero todavía se corta el sonido de vez en cuando, póngase en contacto con la Estación de Servicio PIONEER autorizada más cercana.

Control de ganancia de esta unidad



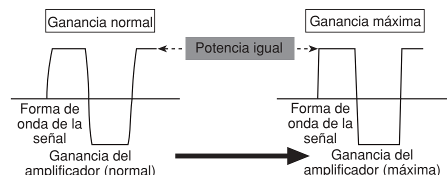
- En la ilustración de arriba se muestra la ganancia ajustada a NORMAL.

Relación entre la ganancia del amplificador y la potencia de salida de la unidad principal



- Si se eleva la ganancia del amplificador a un nivel inadecuado, solamente la distorsión aumenta, mientras la potencia aumenta solamente un poco.

Forma de onda de la señal con la salida de volumen alto por el control de ganancia del amplificador



- Cuando la salida alta de la forma de onda de señal está con distorsión, si se eleva la ganancia del amplificador, la potencia cambia solamente un poco.

⚠ PRECAUCION

- Quite el terminal negativo (–) de la batería para evitar riesgo de cortocircuitos y daño a la unidad.
- Asegure el alambrado con abrazaderas de cable o cinta adhesiva. Para proteger el alambrado, envuelva cinta adhesiva alrededor de ellos en donde contacta con partes metálicas.
- No tienda cables por donde puedan calentarse, por ejemplo donde el calentador sople sobre ellos. Si la aislación se calienta, podría resultar dañada, resultando en cortocircuito a través de la carrocería del vehículo.
- Asegúrese que los alambres no interfieran con partes móviles del vehículo como la palanca de cambios, el freno de mano o el mecanismo de deslizamiento de los asientos.
- No corte ningún cable. De otra manera, el circuito de protección podría no funcionar cuando debiera.
- Nunca alimente otro equipo cortando la aislación del cable de alimentación y conectándolo al cable. La capacidad de corriente del cable será excedida, causando sobrecalentamiento.
- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalantamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.

⚠ PRECAUCION:

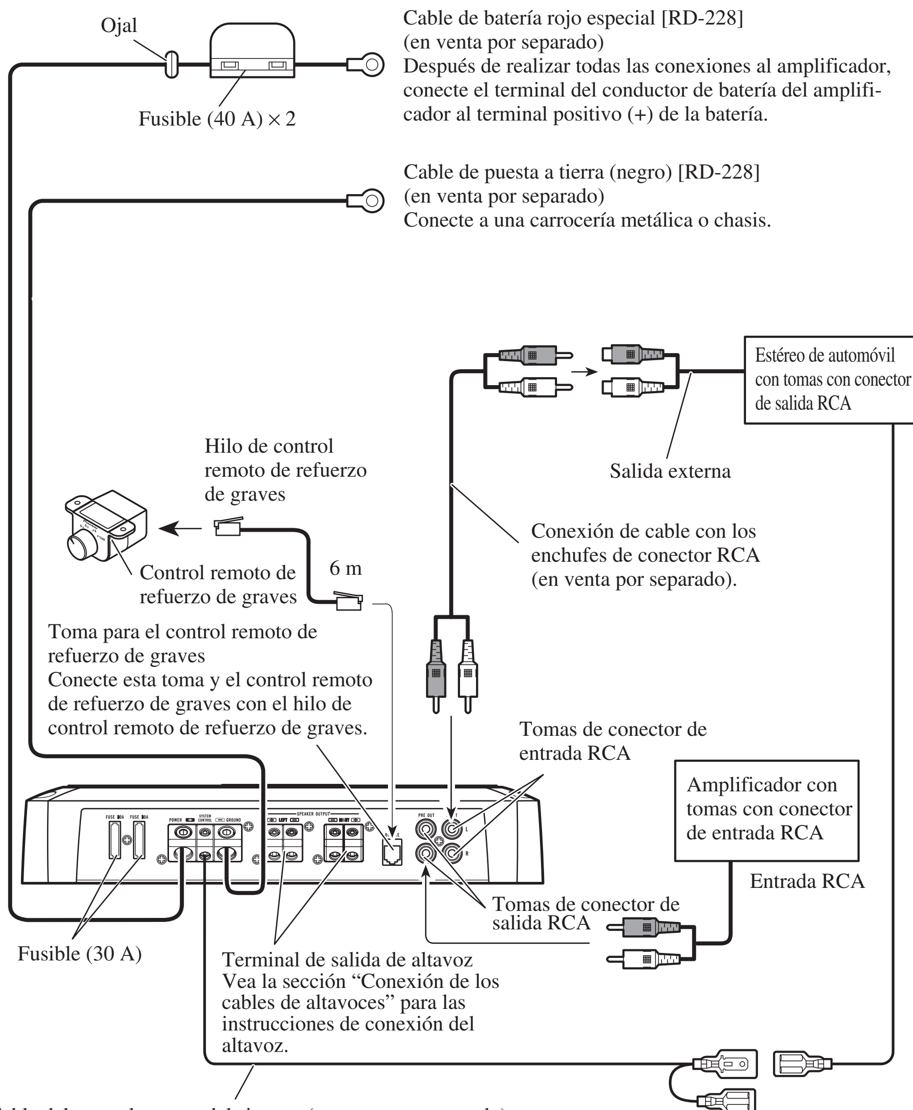
Para evitar daños y/o lesiones

- No conecte a tierra (masa) el cable del altavoz directamente ni conecte un cable negativo (–) a varios altavoces.
- Esta unidad es para vehículos con una batería de 12 voltios y terminal negativo a tierra. Antes de instalar en un vehículo de recreación, camión u ómnibus, verifique el voltaje de la batería.
- Si el sistema estereofónico del coche está funcionando por un largo período de tiempo mientras el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí, la batería puede agotarse. Apague el estéreo de automóvil cuando el motor se encuentre funcionando en marcha al ralenté o permanece inactivo.
- Si el cable del control remoto del sistema del amplificador se conecta al terminal de alimentación a través del interruptor de encendido (12 V de CC), el amplificador estará siempre activado cuando el encendido está activado, sin considerar de si el estéreo de automóvil se encuentra activado o desactivado. Debido a esto, la batería puede agotarse si deja el motor funcionando en marcha al ralentí o permanece inactivo.
- Los altavoces a ser conectados al amplificador deben estar conforme con las normas listadas debajo. Si no cumplen con las normas, pueden combustionar, emitir humos o dañarse. La impedancia del altavoz debe ser de 2 a 8 ohmios para conexiones estéreo, y de 4 a 8 ohmios para conexiones monaurales y acoplamientos en derivación.
- Instale y coloque el cable de batería vendido separadamente lo más alejado posible de los cables de los altavoces. Instale y coloque el cable de batería y cable de tierra vendidos separadamente, los cables de los altavoces, y el amplificador lo más alejados posible de la antena, cable de antena y sintonizador.

Canal de altavoces	Tipo de altavoz	Alimentación
Dos canales	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 150 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 300 W mín.
Uno canal	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 600 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 1 200 W mín.

Diagrama de conexión

- Este diagrama muestra las conexiones utilizando la salida exterior (salida de altavoz de graves secundario). Deslice el interruptor de entrada hacia la izquierda.
- Cuando conecte con la salida de altavoz, las conexiones difieren de las indicadas en el diagrama. Para los detalles, consulte la sección “Uso de la entrada de altavoz”. En cualquier caso, se requiere ajustar el interruptor de entrada. Para los detalles, consulte la sección “Ajuste de esta unidad”.



Cable del control remoto del sistema (en venta por separado)
Conecte el terminal macho de este hilo al terminal de control remoto de sistema del equipo estéreo para automóvil (SYSTEM REMOTE CONTROL). El terminal hembra puede ser conectado al terminal de control del relé de antena. Si el estéreo de automóvil no tiene un terminal de control remoto del sistema, conecte el terminal macho al terminal de alimentación a través del interruptor de encendido.

Conexiones de terminales sin soldadura

- No conecte un cable con un hilo expuesto a los terminales de alimentación de este amplificador (terminal POWER, terminal GND, terminal de control remoto de sistema). La desconexión o ruptura del hilo puede causar un incendio o cortocircuito.
- Como el hilo se aflojará con el tiempo, se debe inspeccionar y apretarlo periódicamente como sea necesario.
- No suelde o enlace los extremos de los conductores torcidos.
- Apriete asegurándose de no fijar la vaina de aislamiento del hilo.
- Utilice la llave hexagonal suministrada para apretar y aflojar el tornillo de terminal del amplificador. Fije firmemente el hilo con lo tornillo de terminal. Sin embargo, como el apriete excesivo del tornillo de terminal del mando a distancia de sistema puede dañar el hilo, tenga cuidado en no apretar excesivamente, observando el estado del hilo cuando apriete.

Conexión del terminal de alimentación

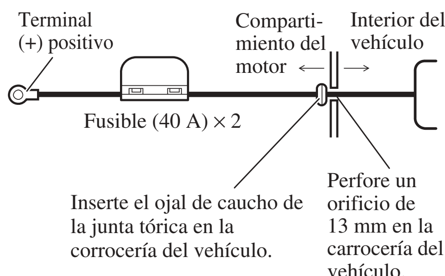
- Se recomienda utilizar el cable de batería rojo especial y el cable de tierra [RD-228], vendidos separadamente. Conecte el cable de batería directamente al terminal positivo de la batería del vehículo (+) y el cable de tierra a la carrocería del vehículo.
- A continuación se indica el tamaño recomendado para los cables (AWG: American Wire Gauge). El cable de batería y el cable de tierra deben ser del mismo tamaño.
- Utilice un hilo de 10 AWG a 20 AWG para el hilo de control remoto del sistema.

Tamaño del cable de batería y cable de puesta a tierra

Longitud del cable	inferior a 4,5 m	inferior a 7,2 m	inferior a 11,4 m
Tamaño del cable	8 AWG	6 AWG	4 AWG

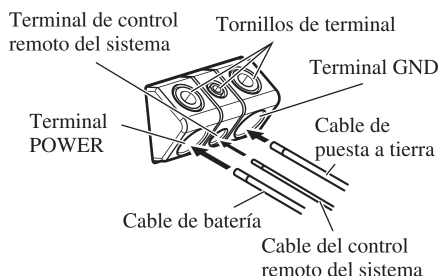
1. Pase el cable de batería desde el compartimiento del motor al interior del vehículo.

- Luego de hacer todas las otras conexiones al amplificador, conecte el terminal del conductor de batería del amplificador al terminal positivo (+) de la batería.



2. Conecte los cables al terminal.

- Fijar los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



⚠ ADVERTENCIA

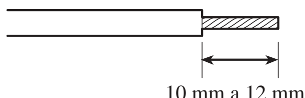
Dejar de apretar firmemente el cable de puesta a tierra al terminal usando los tornillos para terminales podría causar el sobrecalentamiento del área de los terminales, así como podría causar daños y lesiones incluyendo pequeñas quemaduras.

ESPAÑOL

Conexión del terminal de salida de altavoz

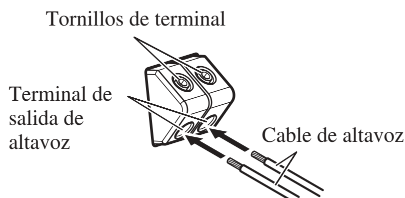
- Utilice un hilo de 10 AWG a 16 AWG para el cable de altavoz.

1. Utilice alicates o un cortador para exponer el extremo de los hilos de altavoz unos 10 mm a 12 mm.



2. Conecte los cables de altavoz al terminal de salida de altavoz.

- Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.

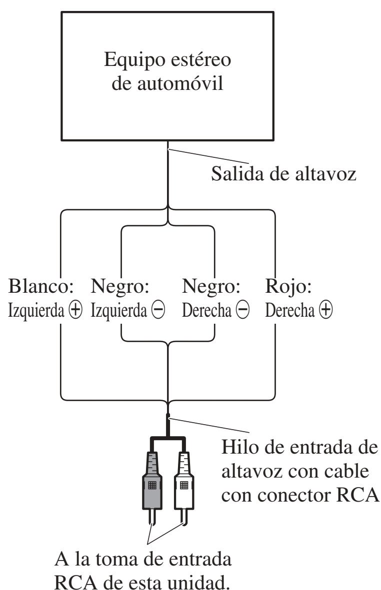


Uso de la entrada de altavoz

Conecte los hilos de salida de altavoz del equipo estéreo de automóvil al amplificador utilizando el hilo de entrada de altavoz suministrado con el cabo con conector RCA.

- Deslice el interruptor de entrada hacia la derecha (SP).

■ Conexiones cuando se utiliza la entrada de altavoz



- Cuando se conecta el hilo de salida de altavoz del equipo estéreo de automóvil al amplificador, el amplificador se enciende automáticamente cuando se enciende el equipo estéreo de automóvil. En este caso, no es necesario conectar el hilo de control remoto de sistema.
- Si se conecta el amplificador y la unidad principal con un hilo de entrada de altavoz con cable de clavija RCA, sólo se puede encender el amplificador cuando se está utilizando otro amplificador. Si dos o más amplificadores están conectados sincrónicamente en combinación, conecte la unidad principal y todos los amplificadores con el hilo de control remoto de sistema.

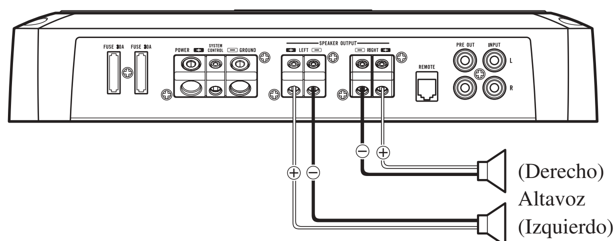
Nota:
- Conecte el hilo de control remoto de sistema cuando el amplificador no se enciende cuando se enciende el equipo estéreo de automóvil.

Conexión de los cables de altavoces

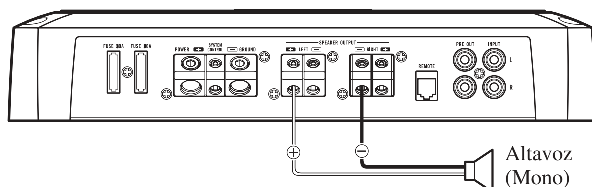
El modo de salida de altavoces puede ser en dos canales (estéreo) o uno canal (mono). Conecte los cables de altavoz para ajustarse al modo según los diagramas mostrados abajo.

- No poder conectar tanto la entrada de RCA y la entrada de altavoz al mismo tiempo.

Dos canales (estéreo)



Uno canal (mono)



ESPAÑOL



PRECAUCION

- No lo instale en:
  - —Donde podría lesionar al conductor o a los pasajeros si se detiene el vehículo bruscamente.
  - —Donde podría interferir con el conductor, como por ejemplo en el piso en frente al asiento del conductor.
- Asegúrese que los cables no se enganchen en el mecanismo deslizante de los asientos, resultando en cortocircuito.
- Confirme que ninguna parte quede detrás del panel, cuando perfore un orificio para la instalación del amplificador. Asegúrese de proteger todos los cables y equipos importantes, tales como líneas de combustibles, líneas de frenos y el cableado eléctrico.
- Instale los tornillos de conexión de manera tal que la punta del tornillo no toque ningún cable. Esto es importante para evitar que los cables se corten por vibración del automóvil, lo que podría causar un incendio.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.
- Para asegurar una instalación apropiada, utilice las partes suministradas de la manera especificada. Si se utiliza cualquier otra parte que no sean las suministradas, puede dañarse las partes internas del amplificador, o pueden aflojarse y el amplificador puede dejar de funcionar.
- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalantamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.



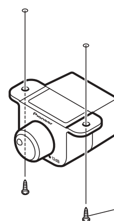
PRECAUCION:

Para evitar fallas de funcionamiento y/o lesiones

- Para asegurar la disipación de calor apropriada del amplificador, cuide de lo siguiente durante la instalación.
  - —Permita un espacio adecuado en la parte superior del amplificador para una ventilación apropiada.
  - —No cubra el amplificador con la cubierta de piso o alfombra.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.
- No instale el amplificador sobre superficies inestables como el tablero del neumático de repuesto.
- La mejor ubicación para la instalación difiere con el modelo del vehículo y localización de instalación. Fije el amplificador en un lugar suficientemente rígido.
- Realice primero conexiones provisorias y compruebe que el amplificador y el sistema operan adecuadamente.
- Después de instalar el amplificador, compruebe que se puede sacar fácilmente el neumático de repuesto, gato y herramientas.

Instalación del control remoto de intensificación de los graves

Instale con los tornillos autorroscantes (3 mm × 10 mm) en una localización de fácil acceso tal como por debajo del tablero de instrumentos.



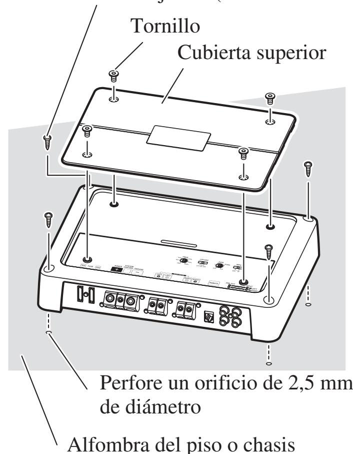
Tornillo autorroscante (3 mm × 10 mm)

Ejemplo de instalación en la alfombra del piso o en el chasis

1. **Ubique el amplificador en la posición en donde va a ser instalado. Inserte los tornillos autoterrajantes suministrados (4 mm × 30 mm) en los orificios de los tornillos. Presione los tornillos con un destornillador de modo que puedan dejar puntos marcados de la posición en donde irán los orificios para la instalación.**
2. **Perfore orificios de 2,5 mm de diámetro en el punto marcado, e instale el amplificador, ya sea en la alfombra o directamente en el chasis.**

Recolocación de la cubierta superior

1. **Alinee la unidad y la cubierta superior, e inserte el tornillo.**
   - Se puede instalar la cubierta en la dirección deseada para que se ajuste al amplificador.
2. **Apriete el tornillo con una llave hexagonal de 4 mm.**



ESPAÑOL

Alimentación .... 14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permisible)
Sistema de puesta a tierra .... Tipo negativo
Consumo de corriente .... 25 A (potencia continua, 4 Ω)
Consumo de corriente promedio* .... 8 A (4 Ω para dos canales)
17 A (4 Ω para uno canal)
17 A (2 Ω para dos canales)
Fusible .... 30 A × 2
Dimensiones .... 301 (An) mm × 57 (Al) mm × 213 (Pr) mm
Peso .... 3,4 kg (No se incluyen los conductores para el cabledo)
Potencia de salida máxima .... 300 W × 2 (4 Ω) / 1 200 W × 1 (4 Ω)
Potencia de salida continua .... 150 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 1,0% THD)
600 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, 1 kHz 1,0% THD)
300 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz 1,0% THD)
Impedancia de carga .... 4 Ω (2 Ω a 8 Ω permisible)
Respuesta de frecuencia .... 10 Hz a 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Relación de señal a ruido .... 100 dB (IEC-Red A)
Distorsión .... 0,005 % (10 W, 1 kHz)
Separación de canales .... 70 dB (1 kHz)
60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro de paso bajo .... Frecuencia de corte: 40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte: –12 dB/oct
Filtro de paso alto .... Frecuencia de corte: 40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte: –12 dB/oct
Refuerzo de graves .... Frecuencia: 50 Hz
Nivel: 0, 6, 9, 12 dB
Control de ganancia .... RCA: 400 mV a 6,5 V
Altavoz: 1,6 V a 26 V
Impedancia / nivel de entrada máxima .... RCA: 6,5 V / 22 kΩ
Altavoz: 26 V / 90 kΩ

Nota:

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso debido a mejoramientos.

*Consumo de corriente promedio

- El consumo de corriente promedio es casi el consumo de corriente máximo de esta unidad, cuando se ingresa una señal de audio. Utilice este valor cuando tenga que trabajar con la corriente total consumida por múltiples amplificadores de potencia.

ESPAÑOL

Sumário

Antes de usar este produto

Muito obrigado por comprar este produto PIONEER. Leia este manual de instruções completamente antes de usar a unidade.

Em caso de problemas

Quando o aparelho não funcionar adequadamente, entre em contato com o posto de serviço autorizado PIONEER mais próximo.

⚠ ATENÇÃO

- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar os parafusos quando prender os fios no terminal. O uso de uma chave hexagonal longa, à venda no comércio, pode aplicar um torque excessivo, causando danos aos terminais e fios.

Visite no site na Web

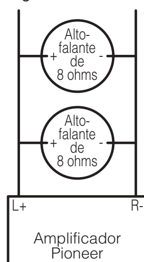
Visite-nos no seguinte site:

http://pioneer.jp/group/index-e.html

- Oferecemos as últimas informações sobre a Pioneer Corporation em nosso site na Web.

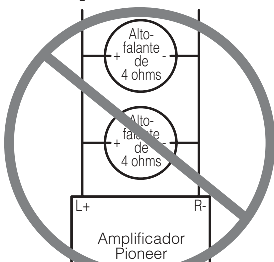
⚠ ATENÇÃO

Diagrama A - Correto



Modo de conexão em ponte de 4 ohms

Diagrama B - Incorreto



Modo de conexão em ponte de 2 ohms

NÃO instale nem utilize o seu amplificador Pioneer conectando alto-falantes de 4 ohms (ou menos) em paralelo para obter um modo de conexão em ponte de 2 ohms (ou menos) (Diagrama B).

Uma conexão em ponte incorreta pode causar danos, fumaça ou sobreaquecimento ao amplificador. A superfície do amplificador também poderia ficar muito quente ao toque, podendo causar queimaduras leves. Para instalar ou utilizar corretamente um modo de conexão em ponte para um amplificador de dois canais e obter uma carga de 4 Ω, conecte dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo com Esquerda + e Direita – (Diagrama A) ou utilize um único alto-falante de 4 Ω.

Para um amplificador de quatro canais, siga o diagrama de conexão de saída dos alto-falantes para uma conexão em ponte como mostrado na parte posterior do amplificador, e conecte dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo para obter uma carga de 4 Ω ou utilize um único alto-falante de 4 Ω por canal.

Se você tiver dúvidas ou preocupações, por favor, entre em contato com o revendedor Pioneer autorizado ou solicite o serviço ao cliente da Pioneer.

ADVERTÊNCIA

- Recomendamos o uso do cabo de bateria vermelho especial e do cabo de terra [RD-228], que é vendido separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo (+) da bateria do automóvel e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.
- Não toque no amplificador com as mãos molhadas. Caso contrário, você pode levar um choque elétrico. Do mesmo modo, não toque no amplificador quando ele estiver molhado.
- Para a segurança do trânsito e para manter as condições de condução segura do automóvel, mantenha o volume baixo o suficiente para que possa ouvir os sons de trânsito normais.
- Verifique as conexões do fornecimento de energia e alto-falantes se o fusível do cabo da bateria vendido separadamente ou o fusível do amplificador queimar-se. Detecte a causa e solucione o problema, e depois substituía o fusível com um outro do mesmo tamanho e regime.
- Para evitar o mau funcionamento do amplificador e dos alto-falantes, o circuito de proteção cortará a energia ao amplificador (o som parará) na ocorrência de uma condição anormal. Em tal caso, desligue o aparelho e verifique a conexão do fornecimento de energia e alto-falantes. Detecte a causa e solucione o problema.
- Entre em contato com o revendedor se não puder detectar a causa do problema.
- Para evitar um choque elétrico ou curto-circuito durante a conexão e instalação, certifique-se de desconectar primeiro o terminal negativo (–) da bateria.
- Confirme que não haja nenhuma peça atrás do painel antes de fazer algum furo para a instalação do amplificador. Certifique-se de proteger todos os cabos e equipamentos importantes tais como tubos de combustível, tubos dos freios e fiação elétrica contra danos.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.

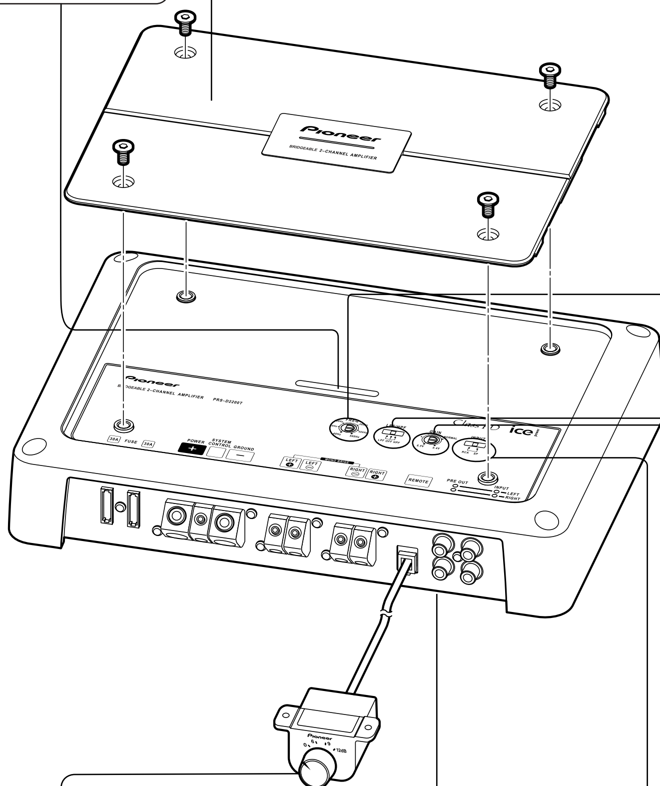
• Utilize uma chave de fenda para ajustar o interruptor, se for necessário.

Indicador de alimentação

O indicador de alimentação ilumina-se quando o aparelho é ligado.

Invólucro superior

Antes de montar a unidade, desaperte os parafusos com uma chave hexagonal de 4 mm e retire o invólucro superior.



Controle de reforço dos graves

Você pode selecionar um nível de reforço dos graves de 0, 6, 9 e 12 dB. Para as instruções de conexão do controle remoto de reforço de graves ao amplificador, consulte a seção "Diagrama de conexão".

Interruptor BFC (Controle de freqüência de batida)

O interruptor BFC se encontra na parte inferior do componente. Se você ouvir batidas enquanto escuta uma transmissão AM com seu componente estéreo automotivo, mude o interruptor BFC utilizando uma chave de fenda pequena.

Controle de freqüência de corte

Se o seletor LPF/HPF está ajustado para LPF ou HPF, você pode selecionar uma freqüência de corte de 40 Hz a 500 Hz.

Seletor LPF (Filtro passa-baixo)/HPF (Filtro passa-alto)

Ajuste o seletor LPF/HPF como segue de acordo com o tipo do alto-falante que será conectado ao conector de saída de alto-falante e ao sistema do componente estéreo automotivo:

Seletor LPF/HPF	Gama de freqüências de áudio a ser emitida	Tipo de alto-falante	Observações
LPF (esquerda)	* — 40 Hz a 500 Hz	Subwoofer	Ligar um subwoofer.
OFF (centro)	Gama completa	Gama completa	
HPF (direita)	* 40 Hz a 500 Hz —	Gama completa	Use se quiser cortar a gama de frequências* muito baixas porque ela não é necessário para o alto-falante em uso.

* Consulte a seção “Controle de freqüência de corte”.

Controle de ganho

Se o nível do som estiver muito baixo, mesmo quando o volume do componente estéreo automotivo usado com este amplificador de potência estiver alto, gire o controle de ganho no sentido dos ponteiros do relógio. Se ocorrer distorção do som quando o volume for aumentado, gire o controle de ganho no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Quando utilizar com um componente estéreo automotivo equipado com RCA (saída padrão de 500 mV), ajuste para a posição NORMAL. Quando utilizar com um componente estéreo automotivo Pioneer equipado com RCA com uma saída máxima de 4 V ou mais, ajuste o nível para um valor apropriado ao nível de saída do componente estéreo automotivo.
- Si você ouvir ruído excessivo quando utilizar os terminais de entrada de alto-falantes, gire o controle de nível no sentido dos ponteiros do relógio.

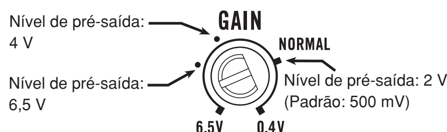
Interruptor de entrada

É possível introduzir da saída externa de um componente estéreo automotivo (saída de subwoofer) ou da saída de alto-falante de um componente estéreo automotivo. Quando utilizar uma saída externa (saída de subwoofer), dezlize o interruptor para a esquerda. Para as instruções de conexão, consulte a seção “Diagrama de conexão”. Quando utilizar uma saída de alto-falante, deslize o interruptor para a direita. Neste caso, é preciso utilizar o fio de entrada de alto-falante fornecido com o cabo de pinos RCA. Para maiores detalhes, consulte a seção “Utilização da entrada de alto-falante”.

Definição apropriada do ganho

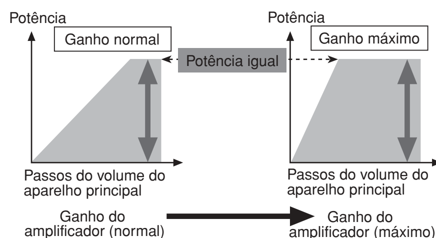
- Este aparelho é equipado com uma função de proteção para prevenir o mau funcionamento dele mesmo e dos alto-falantes contra uma saída excessiva, uso inadequado ou conexão incorreta.
- Ao elevar muito o volume, etc., esta função cortará a saída do som alguns segundos. Isso, no entanto, não indica um mau funcionamento. Ao baixar o volume do componente principal, a saída do som será restaurada.
- Se a saída do som for cortada, o controle de ganho do aparelho pode ser ajustado incorretamente. Para garantir uma saída contínua do som no volume aumentado do aparelho principal, ajuste o controle de ganho do amplificador para uma posição apropriada de acordo com o nível de saída máximo da pré-saída do aparelho principal. Não há necessidade de reduzir o volume do aparelho principal e uma saída muito alta é controlada.
- Se você reduzir o volume do aparelho principal e ajuste o controle de ganho do amplificador para a posição apropriada, mas ainda assim o som é cortado de vez em quando, entre em contato com a Estação de Serviço PIONEER autorizada mais próxima.

Controle de ganho deste aparelho



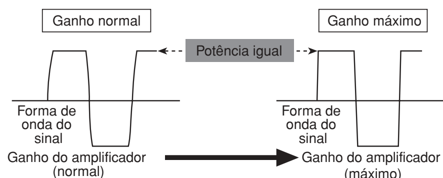
- A ilustração acima mostra o ganho ajustado a NORMAL.

Relação entre o ganho do amplificador e a potência de saída do aparelho principal



- Se você aumentar o ganho do amplificador para um nível inadequado, somente a distorção aumentará, e a potência aumentará apenas um pouco.

Forma de onda do sinal durante geração de alto volume pelo controle de ganho do amplificador



- Com uma saída alta e a forma de onda do sinal distorcida, se você aumentar o ganho do amplificador, a potência mudará apenas um pouco.

ATENÇÃO

- Retire o terminal negativo (–) da bateria para evitar o risco de curto-circuito e danos ao aparelho.
- Segure a fiação elétrica com braçadeiras de cabo ou fita adesiva. Para proteger a fiação elétrica, enrole os fios com fita adesiva onde eles fiquem em contato com partes metálicas.
- Não passe os cabos onde eles fiquem quentes como, por exemplo, perto da saída de ar do aquecedor. Se o isolamento se aquece, ele pode avariar-se, resultando em curto-circuito através da carroçaria do veículo.
- Certifique-se de que os cabos não interfiram com as partes móveis do veículo, tais como a alavanca de mudanças, freio de mão, mecanismo de deslizamento do assento.
- Não deixe os cabos entrarem em curto-circuito. Caso contrário, o circuito de proteção pode falhar quando deveria funcionar.
- Nunca forneça energia a outro equipamento cortando o isolamento do cabo de alimentação para derivar energia desde o mesmo. A capacidade de corrente do cabo pode ser excedida, causando um sobreaquecimento.
- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.

ATENÇÃO:

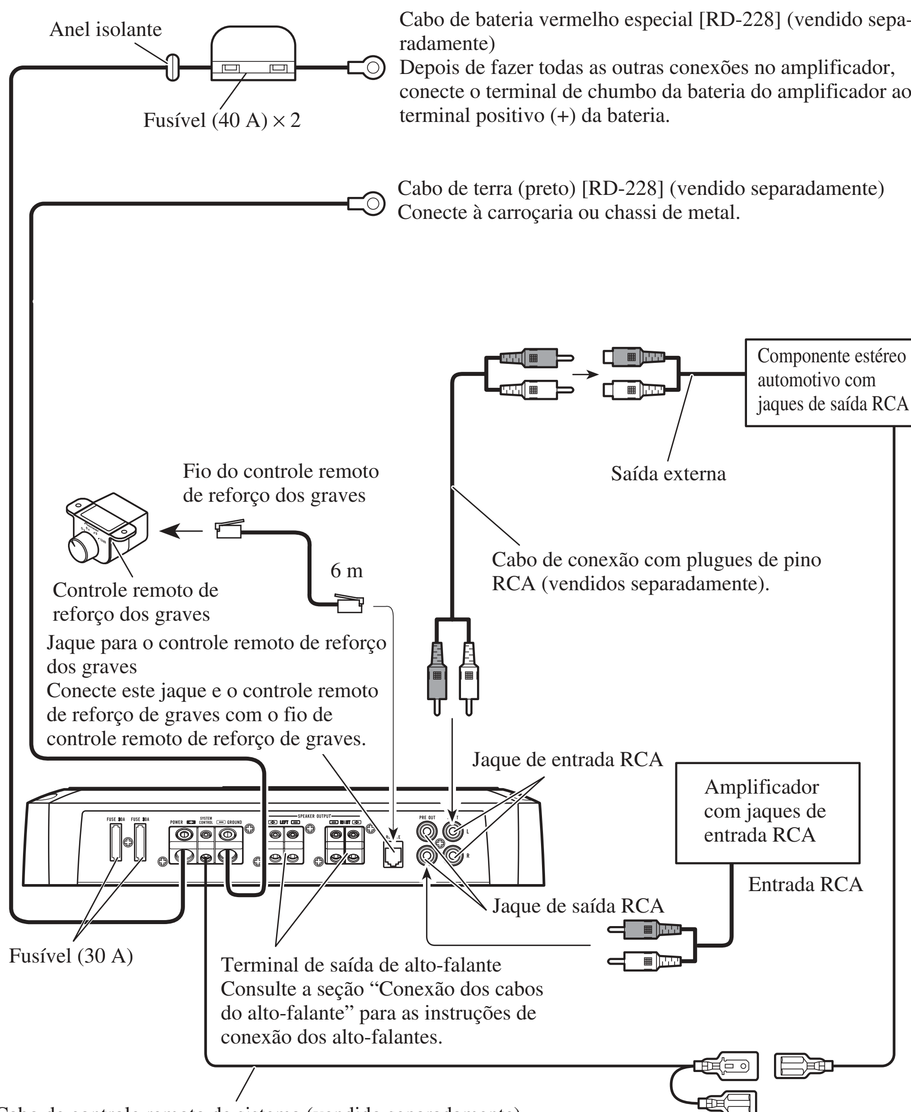
Para evitar danos e/ou ferimentos

- Não conecte o cabo do alto-falante diretamente à terra nem conecte um cabo de chumbo negativo (–) a vários alto-falantes.
- Este aparelho é para veículos com uma bateria de 12 volts e terra negativa. Antes de instalá-lo num veículo recreativo, caminhão ou ônibus, verifique a voltagem da bateria.
- Se o componente estéreo automotivo for deixado ligado por muito tempo enquanto o motor estiver parado ou em marcha lenta, a bateria pode descarregar-se. Desligue o componente estéreo automotivo quando o motor estiver parado ou em marcha lenta.
- Se o cabo de controle remoto de sistema do amplificador for conectado ao terminal de alimentação através da chave de ignição (12 V CC), o amplificador será sempre ligado quando a ignição for ligada, independentemente se o componente estéreo automotivo estiver ligado ou desligado. Por esta razão, a bateria pode descarregar-se se o motor estiver parado ou em marcha lenta.
- Os alto-falantes a serem conectados ao amplificador devem cumprir com as normas indicadas abaixo. Se eles não cumprem com as normas, eles podem causar um fogo, emitir fumaça ou sofrer danos. A impedância dos alto-falantes deve ser de 2 a 8 ohms para conexão estéreo, e de 4 a 8 ohms para conexão monofônica e outras conexões em ponte.
- Instale e posicione o cabo de bateria e o cabo de terra vendidos separadamente o mais longe possível dos fios de alto-falante. Instale e posicione o cabo de bateria e o cabo de terra vendidos separadamente, fios de alto-falante, e o amplificador o mais afastados possível da antena, cabo de antena e sintonizador.

Canal para alto-falante	Tipo de alto-falante	Alimentação
Dois canais	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 150 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 300 W
Um canal	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 600 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 1 200 W

Diagrama de conexão

- Este diagrama mostra as conexões utilizando uma saída externa (saída de subwoofer). Deslize o interruptor de entrada para a esquerda.
- Quando conectar com a saída de alto-falante, as conexões diferem das do diagrama. Para maiores detalhes, consulte a seção “Utilização da entrada de alto-falante”. Em qualquer caso, é preciso ajustar o interruptor de entrada. Para maiores detalhes, consulte a seção “Configuração da unidade”.



Cabo de controle remoto de sistema (vendido separadamente)
Conecte o terminal macho deste fio ao terminal de controle remoto de sistema do componente estéreo automotivo (SYSTEM REMOTE CONTROL). O terminal fêmea pode ser conectado ao terminal de controle do relé da antena automática. Se o componente estéreo automotivo não tiver um terminal de controle remoto de sistema, conecte o terminal macho ao terminal de alimentação através da chave de ignição.

Conexões dos terminais sem solda

- Não conecte um cabo com um núcleo exposto aos terminais de alimentação deste amplificador (terminal de alimentação, terminal GND, terminal de controle remoto do sistema). A desconexão ou ruptura do núcleo do cabo pode causar um fogo ou curto-circuito.
- Como o cabo pode afrouxar-se com o tempo, ele deve ser inspecionado periodicamente, sendo apertado quando necessário.
- Não solde nem amarre as extremidades dos fios torcidos.
- Aperte tomando cuidado para não prender a blindagem de isolamento do cabo.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar e afrouxar o parafuso do terminal do amplificador. Aperte o fio firmemente com o parafuso do terminal. No entanto, como um aperto excessivo do parafuso do terminal do controle remoto do sistema cria o risco de danos ao fio, tome cuidado para não o apertar excessivamente, observando a condição do fio ao apertá-lo.

Conexão do terminal de alimentação

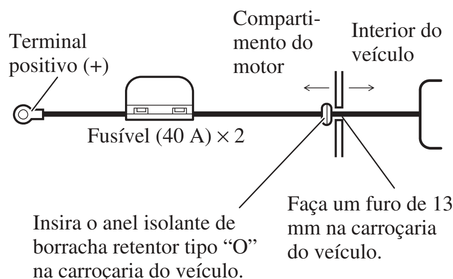
- Recomendamos o uso do cabo de bateria vermelho especial e do cabo de terra [RD-228], que é vendido separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo (+) da bateria do automóvel e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.
- O tamanho de fio recomendado (AWG: American Wire Gauge) é o seguinte. O cabo da bateria e o cabo de terra devem ser do mesmo tamanho.
- Utilize um cabo de 10 AWG a 20 AWG como o cabo de controle remoto do sistema.

Tamanhos do cabo da bateria e do cabo de terra

Comprimento do cabo	Menos de 4,5 m	Menos de 7,2 m	Menos de 11,4 m
Tamanho do cabo	8 AWG	6 AWG	4 AWG

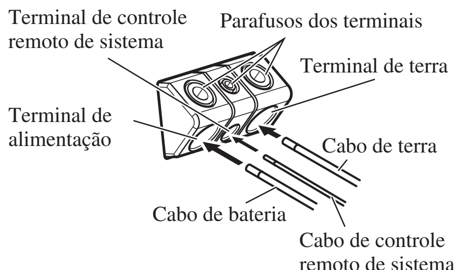
1. Passe o cabo de bateria desde o compartimento do motor ao interior do veículo.

- Depois de fazer todas as outras conexões no amplificador, conecte o terminal de chumbo da bateria do amplificador ao terminal positivo (+) da bateria.



2. Conecte os cabos ao terminal.

- Fixe os cabos firmemente com os parafusos dos terminais.



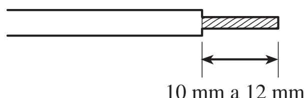
 **ADVERTÊNCIA**

Deixar de apertar firmemente o cabo de terra ao terminal usando os parafusos dos terminais poderia causar o sobreaquecimento da área dos terminais, bem como poderia causar danos e lesões incluindo pequenas queimaduras.

Conexão dos terminais de saída de alto-falante

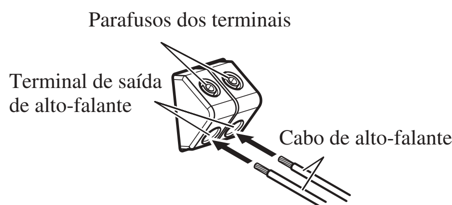
- Utilize um cabo de 10 AWG a 16 AWG como o cabo de alto-falante.

1. Exponha a extremidade dos cabos de alto-falante aproximadamente de 10 mm a 12 mm utilizando um alicate ou um cortador.



2. Conecte os cabos de alto-falante aos terminais de saída de alto-falante.

- Fixe os cabos de alto-falante firmemente com os parafusos dos terminais.

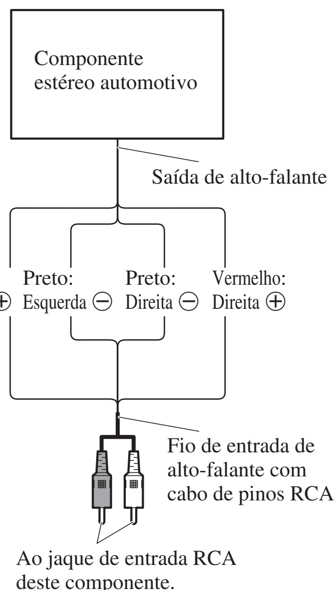


Utilização da entrada de alto-falante

Conecte os fios de saída de alto-falante do componente estéreo automotivo ao amplificador utilizando o fio de entrada de alto-falante fornecido com o cabo de pinos RCA.

- Deslize o interruptor de entrada para a direita (SP).

■ Conexões quando se utiliza a entrada de alto-falante



- Ao conectar o fio de saída de alto-falante do componente estéreo automotivo ao amplificador, o amplificador é ligado automaticamente quando o componente estéreo automotivo é ligado. Neste caso, não é necessário conectar o fio de controle remoto de sistema.
- Caso o amplificador e o componente principal forem conectados com um cabo de entrada de alto-falante com um cabo de pino RCA, o amplificador só poderá ser ligado se houver outro amplificador sendo usado. Se dois ou mais amplificadores forem conectado sincronicamente em combinação, conecte o componente principal e todos os amplificadores com o cabo de controle remoto de sistema.

Nota:

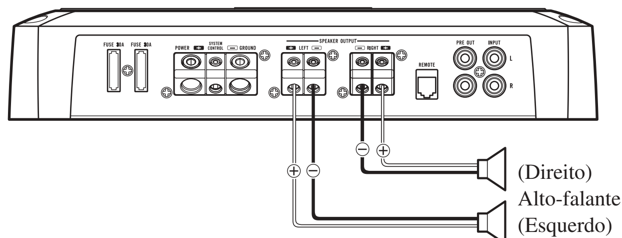
- Conecte o fio de controle remoto de sistema se o amplificador não for ligado quando o componente estéreo automotivo for ligado.

Conexão dos cabos do alto-falante

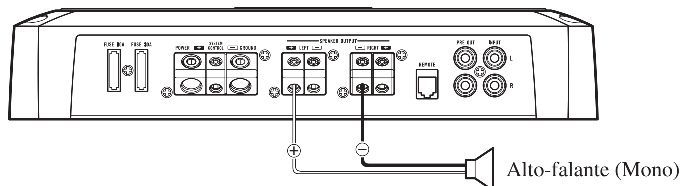
O modo de saída dos alto-falantes pode ser de dois canais (estéreo) ou de um canal (mono). Ligar os cabos para os alto-falantes de acordo com as figuras abaixo.

- Não conecte a entrada RCA e a entrada de alto-falante ao mesmo tempo.

Dois canais (estéreo)



Um canal (mono)



ATENÇÃO

- Não instale em:
  - —Lugares onde o aparelho possa causar lesões ao motorista ou passageiros se o veículo parar repentinamente.
  - —Lugares onde o aparelho possa interferir com o motorista, tal como no piso em frente do assento do motorista.
- Certifique-se de que os cabos não se agarrem no mecanismo de deslizamento dos assentos, o que pode resultar em curto-circuito.
- Confirme que não haja nenhuma peça atrás do painel se for fazer um furo para a instalação do amplificador. Proteja todos os cabos e equipamentos importantes tais como tubos de combustível, tubos de freio e fiação elétrica contra danos.
- Instale parafusos de atarraxamento de maneira que a ponta do parafuso não toque em nenhum cabo. Isso é importante para evitar que os cabos sejam cortados por vibrações do automóvel, o que poderia resultar em incêndio.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.
- Para garantir uma instalação correta, utilize as peças fornecidas da maneira especificada. Se peças diferentes das fornecidas forem usadas, elas podem avariar as peças internas do amplificador, ou elas podem ficar frouxas, causando o desligamento do amplificador.
- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.

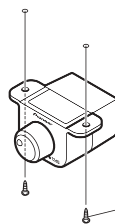
ATENÇÃO:

Para evitar mau funcionamentos e/ou ferimentos

- Para garantir uma dissipação de calor apropriada para o amplificador, certifique-se do seguinte durante a instalação.
  - —Permita uma espaço adequado acima do amplificador para uma ventilação apropriada.
  - —Não cubra o amplificador com um tapete de borracha ou carpete.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.
- Não instale o amplificador em lugares instáveis tais como o painel do pneu sobressalente.
- O melhor lugar para instalação difere com o modelo do automóvel e local de instalação. Fixe o amplificador numa local suficientemente rígido.
- Primeiro faça conexões provisórias e verifique se o amplificador e o sistema operam adequadamente.
- Depois de instalar o amplificador, confirme que o pneu sobressalente, macaco e ferramentas possam ser facilmente removidos.

Fixação do controle remoto de reforço dos graves

Fixe-o com os parafusos para madeira (3 mm × 10 mm) num local facilmente acessível tal como sob o painel de instrumentos.



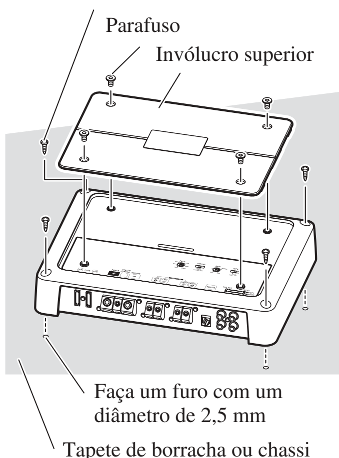
Exemplo de instalação na esteira do piso ou no chassi

1. **Coloque o amplificador onde ele será instalado. Insira os parafusos de atarraxamento (4 mm × 30 mm) fornecidos nos orifícios para parafuso. Empurre os parafusos com uma chave de fendas para marcar as posições dos furos para a instalação.**
2. **Faça furos de 2,5 mm nas posições marcadas, e instale o amplificador, seja no tapete ou diretamente no chassi.**

Recolocação do invólucro superior

1. **Alinhe o componente e o invólucro superior, e insira o parafuso.**
   - O invólucro pode ser instalado na direção desejada para se ajustar ao amplificador.
2. **Aperte o parafuso com uma chave hexagonal de 4 mm.**

Parafusos de atarraxamento (4 mm × 30 mm)



Fonte de energia	14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permissível)
Sistema de conexão à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente	25 A (em fornecimento contínuo, 4 Ω)
Corrente média recebida*	8 A (4 Ω para dois canais)
	17 A (4 Ω para um canal
	17 A (2 Ω para dois canais)
Fusível	30 A × 2
Dimensões	301 (L) mm × 57 (A) mm × 213 (P) mm
Peso	3,4 kg (Sem os cabos para a instalação elétrica)
Potência de saída máxima	300 W × 2 (4 Ω) / 1 200 W × 1 (4 Ω)
Potência de saída contínua	150 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz, 1,0% DHT)
	600 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, 1 kHz, 1,0% DHT)
	300 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, 1,0% DHT)
Impedância de carga	4 Ω (2 Ω a 8 Ω permissível)
Resposta de freqüência	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Relação sinal/ruído	100 dB (IEC-Rede A)
Distorsão	0,005 % (10 W, 1 kHz)
Separação	70 dB (1 kHz)
	60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro passa-baixo	Freqüência de corte: 40 Hz a 500 Hz
	Pendente de corte: –12 dB/oct
Filtro passa-alto	Freqüência de corte: 40 Hz a 500 Hz
	Pendente de corte: –12 dB/oct
Reforço dos graves	Freqüência: 50 Hz
	Nível: 0, 6, 9, 12 dB
Controle de ganho	RCA: 400 mV a 6,5 V
	Alto-falante: 1,6 V a 26 V
Nível de entrada máxima / impedância	RCA: 6,5 V / 22 kΩ
	Alto-falante: 26 V / 90 kΩ

Nota:
- As especificações e o design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio em virtude de melhoramentos.

*Corrente média recebida
- A corrente média recebida é quase a corrente máxima recebida por este aparelho quando entra um sinal de áudio. Utilize este valor quando quiser saber a corrente total recebida por amplificadores de potência múltiplos.

مصدر القدرة	١٤,٤ فولط تيار مباشر (١٠,٨ فولط الى ١٥,١ فولط المسموح بها)
نظام الارضي	نوع سالب
استهلاك التيار	٢٥ امبير (عند استمرار القدرة ، ٤ اوم)
متوسط التيار المسحوب*	٨ امبير (٤ اوم لقناتين)
	١٧ امبير (٤ اوم لقناة واحدة)
	١٧ امبير (٢ اوم لقناتين)
الفيوز	٣٠ امبير × ٢
الابعاد	٣٠١ (عرض) مم × ٥٧ (ارتفاع) مم × ٢١٣ (عمق) مم
الوزن	٣,٤ كجم (لا تشتمل على اسلاك التمديدات)
خرج القدرة الاقصى	٣٠٠ واط × ٢ (٤ اوم) / ١٢٠٠ واط × ١ (٤ اوم)
خرج القدرة المستمر	١٥٠ واط × ٢ (عند ١٤,٤ فولط ، ٤ اوم ، ٢٠ هرتز الى ٢٠ كيلوهرتز ، تشويه ١,٠ ٪ THD)
	٦٠٠ واط × ١ (عند ١٤,٤ فولط ، ٤ اوم ، ١ كيلوهرتز ، تشويه ١,٠ ٪ THD)
	٣٠٠ واط × ٢ (عند ١٤,٤ فولط ، ٢ اوم ، ١ كيلوهرتز ، تشويه ١,٠ ٪ THD)
اعاقة الحمل	٤ اوم (٢ اوم الى ٨ اوم المسموح بها)
استجابة التردد	١٠ هرتز الى ٥٠ كيلوهرتز (+ صفر ديسبل ، -٣ ديسبل)
نسبة الاشارة الى الضوضاء	١٠٠ ديسبل (شبكة اسلاك IEC-A)
التشوية	٠,٠٠٥٪(١٠ واط، كيلوهرتز واحد)
الفصل	٧٠ ديسبل (كيلو هرتز واحد)
	٦٠ ديسبل (١٠٠ هرتز الى ١٠ كيلوهرتز)
مرشح الامرار المنخفض	تردد القطع: ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز
	ميل القطع : - ١٢ ديسبل/اوكتاف
مرشح الامرار العالي	تردد القطع: ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز
	ميل القطع : - ١٢ ديسبل/اوكتاف
تعزيز الصوت الجهير	التردد: ٥٠ هرتز
	المستوى: صفر ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ديسبل
التحكم في الكسب	RCA: ٤٠٠ ميلي فولت الى ٦,٥ فولت
	السماعة: ١,٦ فولت الى ٢٦ فولت
مستوى الدخل / الاعاقة الأقصى	RCA: ٦,٥ فولط / ٢٢ كيلوأوم
	السماعة: ٢٦ فولت / ٩٠ كيلوأوم

ملاحظة:

- المواصفات والتصميم عرضة للتغيير بدون اشعار مسبق بغرض التطوير.

*** متوسط التيار المسحوب**

- ان متوسط التيار المسحوب هو اقصى تيار مسحوب تقريبا بواسطة هذا الجهاز عند ادخال اشارة صوتية.
  استخدم هذه القيمة عند حساب التيار الكلي المسحوب بواسطة قدرة عدة اجهزة امبليفاير (مضخمات صوت).

مثال للتركيب على غطاء الارضية او على الهيكل

١. ضع الاميليفاير (مضخم الصوت) في المكان المراد تركيبه فيه. ادخل البراغي المرفقة (٤ مم × ٣٠ مم) في فتحات البراغي. شد البراغي بواسطة مفك براغي بحيث تضع علامات في الاماكن المراد حفر فتحات التركيب فيها.

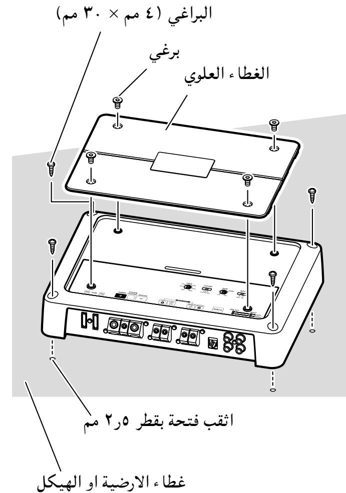
٢. احفر فتحات بقطر ٢٫٥ مم في النقاط المعلمة. وركب الاميليفاير (مضخم الصوت)، سواء على السجادة او مباشرة على الهيكل.

إعادة تركيب الغطاء العلوي

١. قم بمحاذاة الوحدة والغطاء العلوي، ثم قم بإدخال البرغي.

- يمكن تركيب الغطاء في الإتجاه المرغوب المطابقة المخطط.

٢. شدّ البرغي باستعمال مفتاح ربط سداسي مقاس ٤ مم.



تحذير

- لا تقم بالتركيب في:
  – الاماكن التي قد تصيب السائق او الركاب بالجروح عند توقف السيارة بصورة المفاجئة.
  – الاماكن التي قد تعترض السائق مثل على الارضية امام مقعد السائق.
- تأكد من عدم تشابك الاسلاك بآلية التزليق للمقاعد، والذي قد يتسبب وقوع دائرة قصر كهربائية.
- تأكد من عدم وجود اي اجزاء خلف اللوحة عند حفر فتحة لتركيب الامبليفاير (مضخم الصوت). قم بحماية كل الكبلات والمعدات الهامة مثل خطوط الوقود، وخطوط الفرامل وشبكة الاسلاك الكهربائية من التلف.
- ركب البراغي بطريقة لا تسمح بتلامس طرف البرغي لأي سلك. يعتبر ذلك مهما لحماية الاسلاك من التقطع بواسطة اهتزازات السيارة، والذي قد يؤدي الى حريق.
- **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالاضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.
- لضمان التركيب بطريقة صحيحة، استخدم الاجزاء المرفقة بالاسلوب المحددة. حيث ان استخدام اي اجزاء اخرى غير المرفقة، قد يتلف الاجزاء الداخلية للامبليفاير (مضخم الصوت)، او قد تصبح مرتخية وقد يتوقف تشغيل الامبليفاير (مضخم الصوت).
- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.

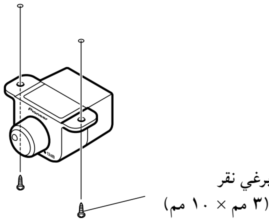
تحذير

لمنع حدوث أعطال في التشغيل و/أو جروح

- لضمان صحة تصريف حرارة الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من اتباع الامور التالية اثناء التركيب.
  – اترك مسافة كافية فوق الامبليفاير (مضخم الصوت) من اجل تهوية مناسبة.
  – لا تغطي الامبليفاير (مضخم الصوت) بغطاء او سجادة الارضية.
- **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالاضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.
- لا تركب الامبليفاير (مضخم الصوت) على اماكن غير ثابتة مثل لوحة الاطار الاحتياطي.
- يختلف افضل مكان للتركيب مع اختلاف موديل السيارة وموضع التركيب. ثبت الامبليفاير (مضخم الصوت) باحكام في مكان صلب بصورة كافية.
- قم اولا بعمل توصيلات مؤقتة وتأكد من صحة عمل الامبليفاير (مضخم الصوت) والجهاز.
- بعد تركيب الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من سهولة اخراج الاطار الاحتياطي، والرافعة وصندوق المعدة.

تثبيت وحدة التحكم في تعزيز الصوت الجهير عن بعد

قم بالتثبيت باستخدام براغي نقر (٣ مم × ١٠ مم) في مكان يسهل الوصول إليه مثل لوحة العدادات.



برغي نقر
(٣ مم × ١٠ مم)

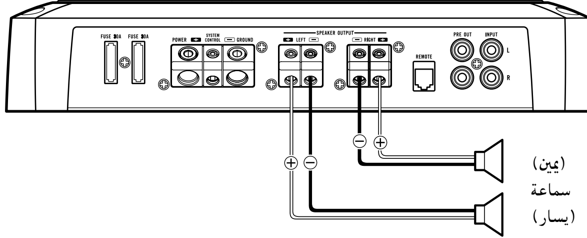
العربية

توصيل اسلاك السماعة

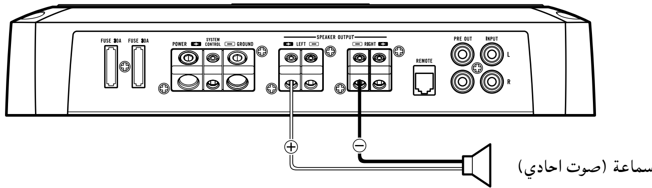
يمكن ان يكون خرج السماعة بوضعين هما قناتان (صوت ستيريو)، وقناة واحدة (صوت احادي). وصل اسلاك السماعة الملائمة وفقا الوضع للاشكال التوضيحية المذكورة ادناه.

- كما يجب عدم توصيل دخل RCA ودخل السماعات في نفس الوقت.

قناتين (صوت ستيريو)



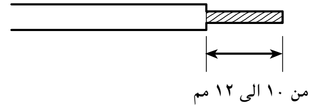
قناة واحدة (صوت احادي)



توصيل أطراف توصيل خرج سماعات التكبير

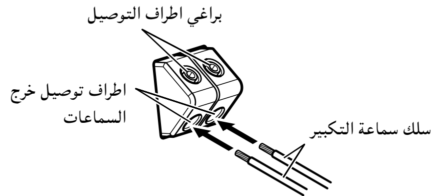
- استخدم سلكاً يتراوح مقاسه بين ١٠ AWG إلى ١٦ AWG لسلك سماعة التكبير.

١. اكشف طرف اسلاك سماعات التكبير بواسطة ملقط او قاطع حوالي ١٠ مم الى ١٢ مم.



٢. وصل اسلاك سماعة التكبير الى اطراف توصيل خرج سماعة التكبير.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.

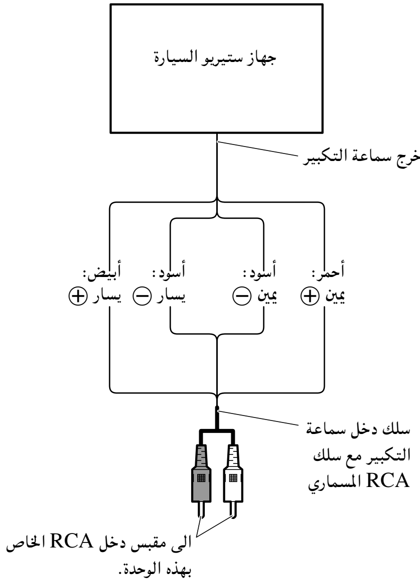


استخدام دخل سماعة التكبير

قم بتوصيل اسلاك خرج سماعة جهاز ستيريو السيارة الى مضخم الصوت باستخدام سلك دخل السماعة المرفق مع سلك RCA المساري.

- اسحب مفتاح الدخل الى اليمين (SP).

■ توصيلات عند استخدام دخل سماعة التكبير



- نتيجة لتوصيل سلك خرج سماعة ستيريو السيارة بالمضخم، يتم تشغيل المضخم تلقائياً عند تشغيل ستيريو السيارة. ليس من الضروري توصيل نظام سلك وحدة التحكم عن بعد في هذه الحالة.
- في حالة توصيل المضخم والجهاز الرئيسي باستعمال سلك دخل سماعة دبوسي طراز RCA فلن يتم تشغيل تيار المضخم إلا عند استعمال مضخم واحد. إذا كان لديك مضخمان أو أكثر موصلان بشكل متزامن في نفس الوقت، قم بتوصيل الجهاز الرئيسي وجميع المضخمات بسلك التحكم عن بعد في النظام.

ملاحظة:

- قم بتوصيل نظام سلك وحدة التحكم عن بعد عندما لا يكون المضخم في حالة التشغيل وذلك عندما يكون ستيريو السيارة في وضع الإيقاف.

توصيلات أطراف التوصيل عديمة اللحام

- لا تقم بتوصيل سلك يتضمن سلكًا داخليًا مكشوقًا بأطراف توصيل التيار الخاصة بهذا المضخم (طرف توصيل التيار، طرف توصيل GND، طرف توصيل وحدة التحكم بالنظام عن بعد). فصل أو قطع السلك الداخلي يمكن أن يتسبب في حدوث حريق أو تماس كهربائي.
- يجب فحص السلك بشكل دوري وشده كلما استدعت الضرورة لأنه يصبح رخوًا بمرور الوقت.
- لا تقم بلحام أو ثني أطراف الأسلاك الملتوية.
- اربط مع التأكد من عدم التشابك مع مادة عزل السلك.
- قم باستعمال المفتاح السداسي المرفق لشد وإرخاء برغي طرف التوصيل الخاص بالمضخم.
  اربط السلك مع برغي طرف التوصيل بإحكام.
  من ناحية أخرى، وبما أن شد برغي طرف التوصيل الخاص بوحدة التحكم بالنظام عن بعد بصورة زائدة قد يؤدي إلى إتلاف السلك، فكن حذرًا ألا تقوم بشده بصورة زائدة عن طريق مراقبة حالة السلك عند شده.

توصيل طرف القدرة

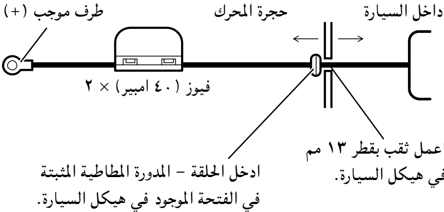
- نوصي بأن تستخدم سلك البطارية الأحمر الخاص والأرضي [موديلRD-228]، والتي تباع بصورة منفصلة. وقم بتوصيل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والسلك الارضي الى جسم السيارة.
- مقاسات الاسلاك الموصى بها (AWG: المقياس الأمريكي للأسلاك) هي كالآتي. يجب أن يكون سلك البطارية والسلك الأرضي من نفس المقاس.
- استخدم سلكًا يتراوح مقاسه بين ١٠ AWG إلى ٢٠ AWG لسلك وحدة التحكم بالنظام عن بعد.

مقاس سلك البطارية والسلك الارضي

طول السلك	أقل من ٤,٥ م	أقل من ٧,٢ م	أقل من ١١,٤ م
مقاس السلك	AWG ٨	AWG ٦	AWG ٤

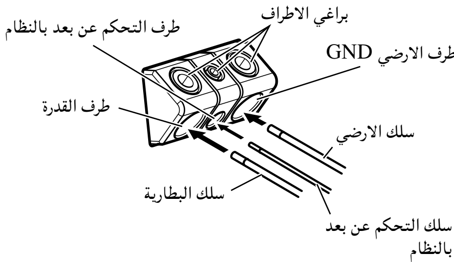
١. مرر سلك البطارية من حجرة المحرك الى داخل السيارة.

- بعد عمل كل التوصيلات الاخرى للامبليفاير، وصل طرف سلك البطارية للامبليفاير الى الطرف الموجب (+) للبطارية.



٢. وصل الاسلاك الى الاطراف.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.

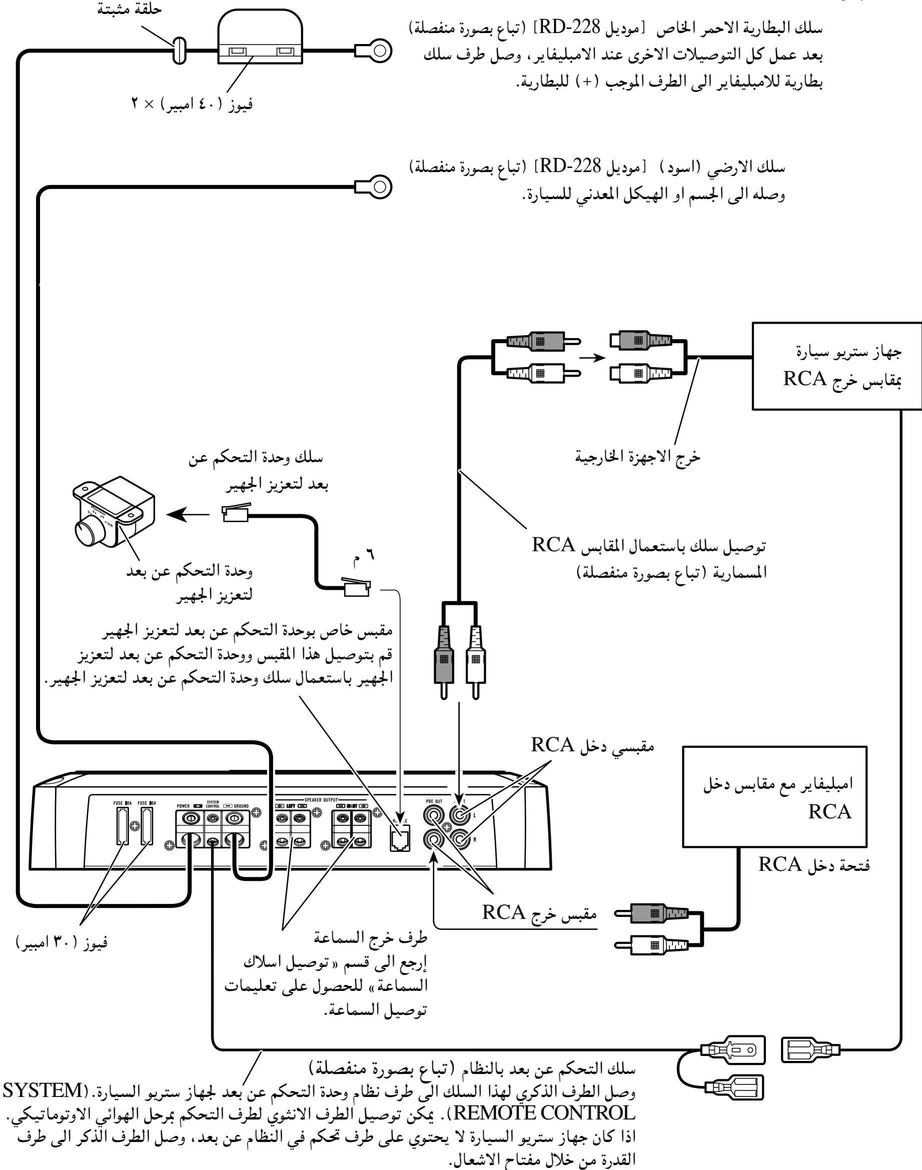


 تنبيه

الاخفاق في احكام شد سلك البطارية الى الطرف باستخدام براغي الاطراف قد يتسبب عنه ارتفاع درجة حرارة منطقة الطرف بصورة زائدة مما قد ينتج عنه حدوث اعطال في التشغيل واصابات تشتمل على الاصابة بحروق بسيطة.

مخطط التوصيل

- هذا المخطط يبين التوصيلات باستعمال الخرج الخارجي (خرج مجهار الترددات الخفيضة الفرعي). إسحب مفتاح الدخل لليسار.
- عندما تقوم بالتوصيل باستعمال خرج السماعات، تختلف التوصيلات عما في المخطط. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استخدام دخل سماعة التكبير». في أي من الحالتين، تحتاج لضبط مفتاح الدخل. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «ضبط هذا الجهاز».



سلك التحكم عن بعد بالنظام (تباع بصورة منفصلة)
وصل الطرف الذكري لهذا السلك الى طرف نظام وحدة التحكم عن بعد لجهاز ستريو السيارة. (SYSTEM REMOTE CONTROL). يمكن توصيل الطرف الانثوي لطرف التحكم بمرحل الهوائي الاوتوماتيكي.
اذا كان جهاز ستريو السيارة لا يحتوي على طرف تحكم في النظام عن بعد، وصل الطرف الذكر الى طرف القدرة من خلال مفتاح الاشعال.

تحذير

- افصل الطرف السالب (–) للبطارية لتجنب خطر وقوع دائرة قصر كهربائية وتلف الجهاز.
- احكم ربط شبكة الاسلاك بواسطة مشابك الكبلات او بشريط لاصق. لحماية شبكة الاسلاك، لف شريط لاصق حولها في مكان تلامسها مع اجزاء معدنية.
- لا تمرر اسلاك في الاماكن التي ستعرضها للحرارة، مثلا في المكان حيث يتدفق تيار المدفأة فوقها. اذا ارتفعت درجة حرارة المادة العازلة، فقد تتعرض للتلف، مسببة دائرة قصر كهربائية عبر جسم السيارة.
- تأكد من عدم تعارض الاسلاك مع الاجزاء المتحركة بالسيارة مثل ذراع تغيير السرعة، الفرملة اليدوية او آلية انزلاق المقعد.
- يجب عدم قصر الدائرة الكهربائية لأي سلك. واذا فعلت هذا، فقد تخفق دائرة الحماية في العمل حينما يتطلب الامر ذلك.
- يجب عدم تزويد القدرة الى معدات اخرى بواسطة قطع المادة العازلة للسلك مصدر القدرة للتوصيل من السلك. سيحدث تجاوز لقدرة حمل السلك الحالية، مما سيتسبب عنه ارتفاع في درجة الحرارة بصورة زائدة.
- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.

تحذير:

لمنع حدوث تلف للممتلكات و/أو جروح

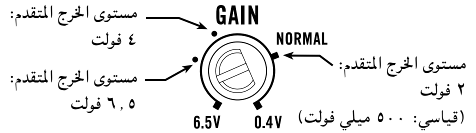
- لا تقم بتوصيل سلك السماعة بالارضي مباشرة او توصيل السلك السالب (–) لعدة سماعات.
- خصص هذا الجهاز لتركيب في سيارات ببطاريات ذات جهد ١٢ فولت وارضي سالب. قبل تركيبه في السيارات المخصصة للاستجمام، الشاحنات، أو الاوتوبيسات، تأكد من جهد البطارية.
- اذا تركت جهاز ستريو السيارة يعمل لمدة طويلة بينما يكون المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ، فقد تفرغ شحنة البطارية. اوقف تشغيل جهاز ستريو السيارة عندما يكون المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ.
- اذا وصل سلك نظام وحدة التحكم عن بعد الخاص بالامبليفاير (مضخم الصوت) لطرف القدرة من خلال مفتاح الاشعال (١٢ فولت تيار مباشر)، سيعمل الامبليفاير (مضخم الصوت) بصورة دائمة بينما يكون مفتاح الاشعال على وضع التشغيل بغض النظر عما اذا كان جهاز ستريو السيارة على وضع التشغيل أو الايقاف. لهذا السبب، فقد تفرغ شحنة البطارية اذا كان المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ.
- يجب تطابق السماعات التي ستوصل بالامبليفاير (مضخم الصوت) مع المقاييس المذكورة في الجدول ادناه. واذا لم تتطابق، فقد يحدث حريق، أو انبعاث دخان أو اصابة الوحدة بالعطل. يجب ان تكون اعاقة السماعة من ٢ الى ٨ اوم للتوصيل بصوت ستريو، و ٤ الى ٨ اوم للتوصيلات بصوت احادي والقنطرة الاخرى.
- ركب ومرر سلك البطارية الذي يباع بصورة منفصلة ابعد ما يمكن عن اسلاك السماعات. وركب ومرر سلك البطارية والارضي التي تباع بصورة منفصلة، واسلاك السماعات، والامبليفاير (مضخم الصوت) ابعد ما يمكن عن الهوائي وكبل الهوائي والراديو.

قناة السماعة	طراز السماعة	القدرة
قناتان	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ١٥٠ واط
	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ٣٠٠ واط
قناة واحدة	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ٦٠٠ واط
	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ١٢٠٠ واط

تهيئة الكسب بشكل صحيح

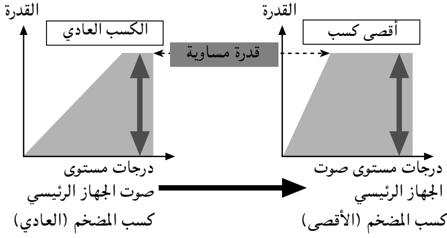
- هذا الجهاز يتضمن وظيفة حماية لمنع إصابة الجهاز نفسه بخلل أو تجاوز السماعات حدود الخرج المعقول أو الاستخدام غير الصحيح أو التوصيل غير الصحيح.
- عند إخراج الصوت بمستوى صوت مرتفع الخ تقوم هذه الوظيفة بقطع الصوت الصادر خلال بضع ثوان. لكن هذا ليس خللاً. يعود الصوت للصدور عندما تقوم بخفض مستوى صوت الجهاز الرئيسي.
- إذا تم قطع الصوت الصادر فقد تكون تهيئة منظم الكسب في هذا الجهاز غير صحيحة. لضمان صدور الصوت باستمرار بمستوى صوت متزايد للجهاز الرئيسي، اضبط منظم الكسب الخاص بالمضخم على وضع مناسب تبعًا لمستوى الخرج الأقصى للخرج المتقدم في الجهاز الرئيسي. لا تحتاج لخفض مستوى صوت الجهاز الرئيسي ويتم التحكم في الخرج الزائد.
- إذا قمت بخفض مستوى صوت الجهاز الرئيسي وضبط منظم الكسب للمضخم على الوضع المناسب ومع ذلك استمر انقطاع الصوت من حين لآخر، اتصل بأقرب مركز صيانة بايونير PIONEER معتمد.

منظم الكسب لهذا الجهاز



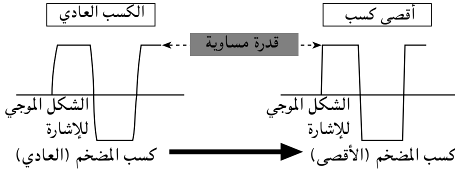
- الرسم التوضيحي أعلاه يبيّن تهيئة الكسب على الوضع NORMAL.

العلاقة بين كسب المضخم وقدرة خرج الجهاز الرئيسي



- إذا رفعت كسب المضخم إلى مستوى غير مناسب فسيزداد التشوّه فقط ولا تزداد القدرة إلا بقدر ضئيل.

الشكل الموجي للإشارة عند الإخراج بمستوى صوت مرتفع عن طريق التحكم في كسب المضخم



- في الخرج العالي يتشوّه الشكل الموجي للإشارة. إذا رفعت كسب المضخم فإن القدرة لا تتغير إلا بقدر ضئيل.

العربية

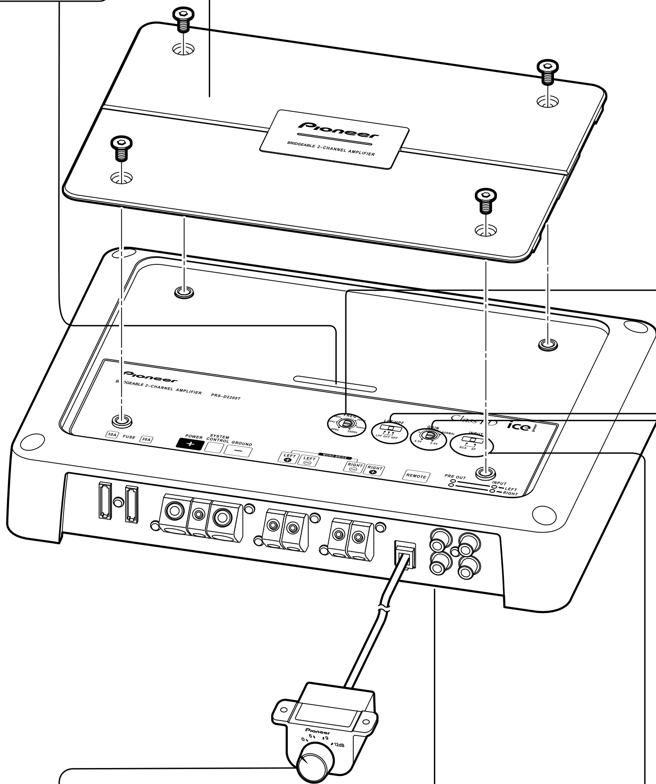
• لضبط المفتاح، استعمل مفك براغي برأس عادي إذا إفتضت الحاجة.

مبين القدرة

يضيء مبين القدرة عند تشغيل القدرة.

الغطاء العلوي

قبل تهيئة الوحدة، قم بفك البراغي باستعمال مفتاح سداسي مقاس ٤ مم وقم بنزع الغطاء العلوي.



التحكم بتعزيز الجهير

يمكنك اختيار تعزيز مستوى جهير من صفر و ٦ و ٩ و ١٢ ديسيبل. بخصوص التعليمات حول توصيل وحدة التحكم عن بعد لتعزيز الجهير بالمضخم، راجع قسم «مخطط التوصيل».

مفتاح BFC (التحكم في تضارب التردد)

مفتاح BFC موجود على قاع الوحدة. إذا سمعت خفقاناً أثناء الاستماع لبث AM باستعمال ستيريو سيارتك، قم بتغيير وضع مفتاح BFC باستعمال مفك براغي صغير برأس قياسي.

قطع التحكم في التردد

اذا ضبط مفتاح اختيار HPF/LPF على وضع LPF أو HPF، سيمكنك اختيار قطع التردد من ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز.

مفتاح اختيار LPF (مرشح الامرار المنخفض)/HPF (مرشح الامرار العالي)

اضبط مفتاح اختيار HPF/LPF كالتالي تبعا لنوع السماعة المتصلة بموصل خرج السماعة وجهاز ستريو السيارة:

مفتاح اختيار HPF/LPF	مدى التردد الصوتي المراد اخراجه	نوع السماعة	ملاحظات
LPF (يسار)	* — ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	وصل سماعة الصوت الخفيض الفرعية.
الايقاف OFF (مركز)	مدى تام	مدى تام	
HPF (يمين)	* ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز —	مدى تام	اذا كنت تريد قطع مدى التردد المنخفض جدا* لانه غير ضروري للسماعة المستعمله.

* إرجع الى قسم ”قطع التحكم في التردد“.

مفتاح التحكم في الكسب

اذا كان مستوى الصوت منخفضا جدا، حتى عندما يكون صوت جهاز ستريو السيارة المستخدم مع الامبليفاير الآلي هذا قد تم رفعه. دور مفتاح التحكم في الكسب في اتجاه حركة عقارب الساعة. واذا تشوه الصوت عند رفع مستوى حجم الصوت، دور مفتاح التحكم في الكسب هذا في اتجاه عكس حركة عقارب الساعة.

- عند استخدامه مع جهاز ستريو سيارة مجهز بمقبس RCA (بخرج قياسي قدره ٥٠٠ ميلي فولت)، اضبطه على الوضع NORMAL. وعند استخدامه مع جهاز ستريو سيارة من بايونير مجهز بمقبس RCA وبخرج اقصى مقداره ٤ فولت أو أكثر، اضبط المستوى ليطابق مستوى خرج جهاز ستريو السيارة.
- اذا سمعت تشويش كثير جدا عند استخدام اطراف دخل السماعات، دور مفاتيح التحكم في الكسب في اتجاه حركة عقارب الساعة.

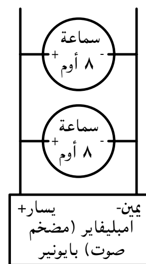
مفتاح الدخل

يمكن إدخال الإشارات من طرف الخرج الخارجي لجهاز ستيريو سيارة (خرج مجهار الترددات الخفيضة الفرعي) أو خرج سماعات ستيريو سيارة. عند استعمال خرج خارجي (خرج مجهار الترددات الخفيضة الفرعي)، اسحب المفتاح إلى اليسار. بخصوص تعليمات التوصيل، راجع قسم «مخطط التوصيل». عند استعمال خرج سماعات، اسحب المفتاح إلى اليمين. في تلك الحالة، من الضروري استعمال سلك دخل السماعات ذي سلك RCA الدبوسي المرفق. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استخدام دخل سماعة التكبير».

العربية

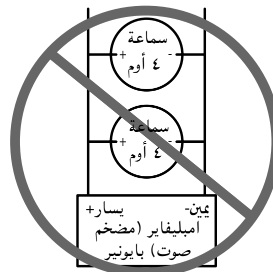
تحذير

الشكل أ – صحيح



وضع تجسير ٤ أوم

الشكل ب – غير صحيح



وضع تجسير ٢ أوم

يجب عدم تركيب أو استخدام امبليفاير (مضخم صوت) بايونير بتوصيل اسلاك سماعات بمعدل ٤ أوم (أو أقل) بصورة متوازية وذلك من اجل احراز وضع تجسير ٢ أوم (أو أقل) (كما في الشكل ب).
قد يتعرض الامبليفاير (مضخم الصوت) للعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة حرارته بصورة زائدة من جراء عمل تجسير غير صحيح. كما يصبح أيضا سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) ساخنا للمس وقد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.
لتركيب أو استخدام وضع التجسير بصورة صحيحة لامبليفاير (مضخم صوت) ذو قناتين واحراز تحميل ٤ أوم، وصل سماعتين ٨ أوم بصورة متوازية مع الاقطاب اليسرى + واليمنى – (الشكل أ) أو استخدم سماعة مفردة ٤ أوم. ومن اجل امبليفاير (مضخم صوت) باربع قنوات، اتبع الشكل التوضيحي لتوصيل خرج السماعة لاجراء تجسير كما يشاهد على الجانب الخلفي للامبليفاير (مضخم الصوت)، ووصل سماعتين ٨ أوم بصورة متوازية للوصول الى تحميل ٤ أوم أو استخدم سماعة مفردة ٤ أوم لكل قناة.
إذا كان لديك أي استفسار أو استشارة، يرجى الاتصال باقرب وكيل محلي لبايونير أو بمركز خدمات زبائن بايونير.

تنبيه

- نوصي بأن تستخدم سلك البطارية الأحمر الخاص والأرضي [موديلRD-228]، والتي تباع بصورة منفصلة. وقم بتوصيل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والسلك الارضي الى جسم السيارة.
- يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) بايدي مبلولة. وإلا، فقد تصاب بصدمة كهربائية. كذلك، يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) عندما يكون مبلولا.
- من اجل سلامة المرور وللمحافظة على ظروف قيادة آمنة، ابقي مستوى جحم الصوت منخفضا الى حد مقبول بحيث يمكنك سماع صوت الاعتيادي لحركة المرور.
- افحص توصيلات التزود بالقدرة والسماعات عما اذا احترق فيوز سلك البطارية الذي يباع بصورة منفصلة أو الامبليفاير (مضخم الصوت). تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة، ثم استبدل الفيوز باخر جديد من نفس الحجم والمعدل.
- لتجنب حدوث خلل للامبليفاير (مضخم الصوت) والسماعات، ستعمل دائرة الحماية على فصل مصدر القدرة عن الامبليفاير (مضخم الصوت) (سيتوقف الصوت) عند حدوث حالة غير طبيعية. في مثل هذه الحالة، اوقف تشغيل OFF قدرة الجهاز، وافحص توصيلات مصدر القدرة والسماعات. تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة.
- اتصل بالوكيل اذا لم تستطع التعرف على السبب.
- لتجنب حدوث صدمات كهربائية او دوائر قصر كهربائية اثناء عمليتي التوصيل والتركيب، تأكد من فصل الطرف السالب (–) للبطارية مسبقا.
- تأكد من عدم وجود اي اجزاء خلف اللوحة عند حفر فتحة لتركيب الامبليفاير (مضخم الصوت). تأكد من حماية كل الكبلات والمعدات الهامة مثل خطوط الوقود، وخطوط الفرامل وشبكة الاسلاك الكهربائية من التلف.
- **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالاضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

المحتويات

قبل استخدام هذا الجهاز

شكرا على شرائك جهاز بايونير PIONEER هذا. قبل محاولة تشغيله، تأكد من قراءة هذا الدليل.

في حالة وجود مشكلة

عندما لا يعمل الجهاز بصورة صحيحة، اتصل بالوكيل المحلي أو اقرب مركز خدمة معتمد لبايونير PIONEER.

تحذير

- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.
- استخدم المفتاح السداسي المرفق لشد البراغي عند ربط الأسلاك بطرف التوصيل. استخدام مفتاح سداسي طويل متوفر في الأسواق يمكن أن يتسبب في عزم دوران زائد مما قد ينتج عنه تلف في أطراف التوصيل والأسلاك.

قم بزيارة موقعنا على الإنترنت

قم بزيارتنا على الموقع التالي:

http://pioneer.jp/group/index-e.html

- نقدّم أحدث المعلومات حول PIONEER Corporation على موقعنا على الإنترنت.

العربية

Visit us on the World Wide Web at

http://pioneer.jp/group/index-e.html

<Middle East & Aflica>
Pioneer Gulf.FZE **http://www.pioneer-uae.com**

<Oceania>
Pioneer Electronics Australia. Pty.Ltd **http://www.pioneeraus.com.au**

<Asia>
Pioneer Electronics Asiacentre.Pte **http://www.pioneer.com.sg**
Pioneer (HK) Ltd. **http://www.pioneerhongkong.com.hk**
Pioneer High Fidelity Taiwan Co., Ltd. **http://www.pioneer-twn.com.tw**

<Latin>
Pioneer International Latin America S.A. **http://www.pioneer-latin.com**

PIONEER CORPORATION
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

Корпорация Пайонир
4-1, Мегуро 1-Чоме, Мегуро-ку, Токио 153-8654, Япония

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: 1-877-283-5901
TEL: 905-479-4411

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso
Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000
TEL: 55-9178-4270

Published by Pioneer Corporation.

Printed in China

<KSNNX> <08A00000>

<YRD5200-A/S> ES